E 5939 D

mot

Die Auto-Zeitschrift

auto-journal

Nr. 6 DM 3.–
18. März 1981

Belgien bfr 57.–, Dänemark dkr 11.–, Finnland Fmk 7.90, Griechenland Dr 100.–, Italien Lit 1800, Jugoslawien Din 60.–, Luxemburg Lux. fr 53.–, Niederlande hfl 3.75, Norwegen nkr 10.75 (inkl. moms.), Österreich öS 25.–, (inkl. MwSt.), Schweiz sfr 3.50, Spanien Ptas 135.–

Printed in Germany

- Spritsparen mit Spezialöl
- Neu: Perfekter Lackschutz
- Test: Toyota Corolla

VERGLEICHSTEST

AUTO DER VERNUNFT 1981 mot

Das sind die Vernunft-Autos

Ford Fiesta 1.0

Opel Kadett 1.3

Audi 100 5S

Mercedes 280 SE

Spitzen-Kandidat.

Die YAMAHA XS 400.

Spitzen-Kandidat wird man nicht, nur weil man in der Klasse der Vernunft an den Start geht. Denn 27 PS zu produzieren ist an sich noch keine Leistung. Da muß man sich schon mehr einfallen lassen. Eine Portion Erfahrung, ein gutes Stück Können und konsequente Modellpflege gehören dazu. Und so kommt es auch, daß die YAMAHA XS 400 in der 27-PS-Klasse einen Spitzenrang einnimmt. Kein Motorrad wurde so oft gekauft, kein Motorrad dieser Klasse so unerbittlich getestet wie die XS 400. Seit 1978 wird sie in den YAMAHA-Cup-Rennen eingesetzt. Und trotz härtester Zerreißproben in diesen Materialschlachten mußte noch nie eine der bisher gestarteten 150 Maschinen aus technischen Gründen aufgeben.

Diese unvergleichliche Zuverlässigkeit ist wohl mit der Grund dafür, daß die YAMAHA XS 400 das meistgefahrene Motorrad seiner Klasse werden konnte. Tagtäglich beweist sie im Alltags-Marathon ihren zigtausend Fahrern, daß sie eine alternativlos-vernünftige Kaufentscheidung getroffen haben. YAMAHA XS 400.

Gepflegte Technik:

Bauart	2-Zyl.-4-Takt-OHC
Hubraum (ccm)	386
Hub x Bohrung (mm)	52,4 x 69,0
Verdichtung	9,2 : 1
Max. Leistung	20 kW (27 PS) bei 8100/min.
Max. Drehmoment	28,2 Nm (2,9 mkp) bei 5400/min.
Getriebe	6-Gang
Lieferbare Farben	Schwarz, Silber

Änderungen der technischen Spezifikationen und des Ausstattungsumfanges vorbehalten.

MITSUI MASCHINEN GMBH,
YAMAHA-DIVISION,
Grünstraße 44, D-4005 Meerbusch 1,
Telefon (02105) 5892, Telex08584036

YAMAHA

Kraft und Sicherheit auf 2 Rädern

mot Die Auto-Zeitschrift

INHALT

Heft 6 vom
18. März 1981

TITEL

Das sind die vernünftigsten Autos:
mot-Leser haben gewählt 4

JOURNAL

Neuheiten, Notizen und Informationen 14

Mercedes 201 in Serienform: Letzter Schliff 14

Zulassungszahlen Januar 1981 19

TEST

Vergleichstest der sparsamen Sportler ● Alfasud ti 1.5 ● BMW 318i ● Ford Escort XR3 ● VW Golf GTI 26

Test Toyota Corolla SE Liftback:
Japans Bestseller 46

Toyota Corolla – meistgebautes Auto der Welt. Im Test: der Liftback.

Test Audi 80 LD: Diesel mit Laufkultur 54

60000 km-Dauertest Ford Granada 2.3 GL:
Schwacher Abgang 62

Interessante Außenseiter – Lada 1500 S:
Ost-Oldie 71

TECHNIK

Schmierstoff-Technik auf neuen Wegen:
Spritsparen mit Leichtlaufölen 74

Sparidee von gestern in der Diskussion:
Kommt der Freilauf wieder? 86

Der neue Trend – Glaskippdächer:
Blick in den Himmel 111

Turbolader – Wunderwerk der Technik:
Kraft aus dem Abgas 120

Technik-Notizen 128

SERVICE

Lastenausgleich an der Hinterachse:
Immer mit Niveau 130

Volle Zuladung ändert das Fahrverhalten des Wagens ohne Niveauregelung

Ohne Wischergummi geht es nicht 136

Umstrittene Parkplaketten: Straße zu vermieten 138

Besser sehen – besser fahren: Durchblick 142

Fahrpraxis: Wie lange dauert Gelb? 158

Vorfahrt als Denksport: Wo endet die Vorfahrt? 159

Leasing für wen?
Dienstauto statt Gehaltserhöhung 162

Nachkriegsautos – ein Familienalbum:
Wege und Irrwege 166

Karosseriepflege auf neuen Wegen?
Lack perfekt versiegeln 168

Immer mehr Geländewagen: Wer sind die Käufer? 172

RUBRIKEN

Pflegepaß: Opel Ascona 1.3 S 110

Leserbriefe, Impressum 116

Fragen an Dr. Gerhard Prinz, Daimler-Benz-Chef:
Mercedes bleibt Mercedes 152

Verkehrsquiz Nr. 40: Zweifelhafte Zeichen 178

MOT-AUTOMARKT

1511 attraktive Gebrauchtwagen 89

Das sind die vernünftigsten Autos

mot-Leser haben gewählt

Bereits seit fünf Jahren gibt es den großen Leserwettbewerb „Auto der Vernunft" – das ist schon ein kleines Jubiläum. Von Jahr zu Jahr hat diese komplizierte Abstimmung an Aktualität gewonnen. Auch diesmal haben über 19000 Leser gerechnet, überlegt, verglichen, ehe sie ihre Wertung abgaben. Hier das Wahlergebnis in den vier Wertungsgruppen:

Gruppe A . . . . . Ford Fiesta 1.0 N
Gruppe B . . . . . Opel Kadett 1.3 N
Gruppe C . . . . . Audi 100 5S
Gruppe D . . . . . Mercedes 280 SE

Wahl und Demokratie, das sind zwei Begriffe, die unbedingt zusammengehören. Mit der Abgabe seiner Stimme ist der Bürger mitentscheidender Faktor bei den politischen Entwicklungen. In jeder Stimme drückt sich Lob oder Kritik an der Vergangenheit, Vertrauen oder Vorbehalt für die Gestaltung der ganz persönlichen Zukunft aus.

Das sind die Vernunft-Autos

Niemand wird behaupten, daß bei Millionen individueller Wahlentscheidungen nur rationale Beweggründe eine Rolle spielen. Vieles hat seinen Ursprung im emotionalen Bereich.

So ist es nur natürlich, daß vor jeder Wahl in der politischen Szene alle Register der Beeinflussungsmöglichkeiten gezogen werden. Mit hochkarätigen Persönlichkeiten, vor allem aber mit immer mehr investierten Werbemillionen wird um jede einzelne Stimme gerungen. So wird dann ganz zwangsläufig aus dem Wahlkampf eine Wahlschlacht.

Logisch, daß im Ergebnis dann oft die größten Überraschungen eintreten. Der Wähler braucht ja nur ein Kreuz zu machen, frei und geheim, wie ihm gerade ums Herz ist. Er

Gruppe A (bis 10000 Mark): Fiesta hart bedrängt

1 Ford Fiesta 1.0 N

2 VW Polo

3 Fiat Panda 45

Platz	Marke, Typ	Gesamtpunkte	Prozent	Erststimmen (3 Punkte)	Zweitstimmen (2 Punkte)	Drittstimmen (1 Punkt)
1	Ford Fiesta 1.0 N	21009	22,6	4083	3352	2056
2	VW Polo	19092	20,6	3399	3271	2353
3	Fiat Panda 45	11333	12,2	2252	1456	1665
4	Mazda 323/1100	10463	11,3	1784	1667	1777
5	Renault 5	5718	6,2	606	1157	1586
6	Renault 4 GTL	4220	4,5	649	718	837
7	Citroen Visa	3603	3,9	449	726	804
8	VW Käfer	2459	2,6	296	438	695
9	Renault 4	2417	2,6	301	452	610
10	Citroen 2 CV Club	2040	2,2	331	284	479
11	Fiat 127 Top	2005	2,2	229	414	490
12	Fiat 126	968	1,0	124	174	248
13	Lada 1500 S	956	1,0	150	157	192
14	Leyland Mini Special	739	0,8	93	135	190
15	Talbot Sunbeam LS	652	0,7	58	133	212
16	Fiat 127 900 L	593	0,6	63	121	162
17	Talbot Simca 1100 LE	512	0,6	49	91	183
18	Leyland Innocenti 90 L	498	0,5	58	96	132
19	Lada 1200	387	0,4	31	88	118
20	Citroen Dyane 6	345	0,4	51	54	84
21	Citroen LNA	253	0,3	19	54	88
22	Skoda 120 GLS	189	0,2	22	28	67
23	Skoda 105 L	142	0,2	19	25	35
24	Promotor Zastava 1100 S	75	0,1	9	12	24

Die Tabellen basieren auf 15467 Wahlscheinen, die termingerecht erfaßt und ausgewertet werden konnten.

Der Ford Fiesta in seiner 1.0-Version hat es wieder geschafft. Allerdings knapper als im Vorjahr, denn der VW Polo ist ihm enger auf den Pelz gerückt. Der kleine Ford brilliert immer noch mit seinen Verbrauchswerten (83,7 Prozent), und macht Punkte gut mit dem Styling (42,6% gegenüber 19% beim Polo). Die Prozentzahlen ergeben sich aus den Wahlbegründungen.

Die Überraschung in dieser Gruppe ist aber der Fiat Panda, der auf Anhieb den dritten Platz mit 12,2 Prozent eroberte. Seine Stärken: Platzangebot (72,3%), Verbrauch (71,3%) und Grundpreis (66,1%). Die hohen Fahrgeräusche (4,2%) und schlechter Wiederverkauf haben einen noch besseren Platz verhindert. Knapp dahinter der erste Japaner: der Mazda 323. Grundpreis (83,6%), aber auch Serienausstattung und Styling sind beim Mazda die auffallenden Punkte.

In der übrigen Reihenfolge hat sich gegenüber dem Vorjahr einiges verschoben. So gibt es beim Renault 5 mit 87,1% und Renault 4 GTL mit sogar 94,1% Spitzenwerte für den Verbrauch. Auch der Citroen Visa bringt mit 89,3% sensationelle Verbrauchsergebnisse und hat auch in puncto Styling offenbar mehr Freunde gefunden als es seine Plazierung ausweist. Begreiflicherweise sind bei diesen Modellen Höchstgeschwindigkeit, Beschleunigung und Leistung entsprechend niedrig bewertet worden.

Die Engländer liegen erwartungsgemäß weit hinten. Hier fällt eine Zahl aus dem Rahmen: der Innocenti hat für sein Styling mit 87,9% einen hohen Wert bekommen. Und bei den Außenseitern noch ein absoluter Superwert: 95,5% haben den Skoda 120 als preisgünstig empfunden.

braucht seine Wahl nicht zu rechtfertigen, braucht nicht zu begründen, warum und aus welchen Überlegungen heraus er gerade diese Entscheidung getroffen hat.

Bei der Wahl zum „Auto der Vernunft 1981", die mot jetzt im fünften Jahrgang durchführt, ist dies anders. Hier hat zwar auch jeder Teilnehmer die Möglichkeit, unbeeinflußt und persönlich seine Entscheidungen zu treffen, er ist aber vor der Stimmabgabe keinem Trommelfeuer von Slogans, Parolen und Manipulationsversuchen aller Art ausgesetzt.

Er kann rationale Zahlen vergleichen, kann seine eigenen Erfahrungen zu jedem einzelnen Kriterium einbringen und er kann und soll darüber hinaus entscheiden, wie wichtig ihm

Gruppe B (10000 bis 15000 Mark): Vierer-Spitzengruppe

1 Opel Kadett 1.3 N

2 Audi 80 S

3 VW Golf D

Platz	Marke, Typ	Gesamtpunkte	Prozent	Erststimmen (3 Punkte)	Zweitstimmen (2 Punkte)	Drittstimmen (1 Punkt)
1	Opel Kadett 1.3 N	13215	14,2	2187	2444	1766
2	Audi 80 S	12375	13,3	2300	1891	1693
3	VW Golf D	11531	12,4	2452	1466	1243
4	Ford Escort 1.3	11301	12,2	2123	1660	1612
5	VW Passat S	8241	8,9	1601	1149	1140
6	VW Jetta S	4704	5,1	560	909	1206
7	VW Golf 1.3	4245	4,6	552	897	795
8	Mazda 323/1300	2461	2,7	308	484	569
9	Mazda 626/2.0	2431	2,6	404	402	415
10	Honda Accord Hatchback	2387	2,6	345	420	512
11	Fiat Ritmo 75	2231	2,4	293	389	574
12	Opel Ascona 1.9 N	2113	2,3	249	466	434
13	Citroen GSA Club	1759	1,9	261	325	326
14	Mitsubishi Colt 1400	1517	1,6	172	296	409
15	Mitsubishi Lancer 1600	1490	1,6	217	249	341
16	Renault 5 GTL	1444	1,6	170	302	330
17	Ford Taunus 1.6 S	1365	1,5	135	336	288
18	Talbot Solara GL	1168	1,3	135	227	309
19	Datsun Cherry	850	0,9	119	159	175
20	Toyota Corolla	829	0,9	100	142	245
21	Renault 14 TL	788	0,8	77	154	249
22	Talbot Horzion GLS	643	0,7	63	138	178
23	VW Derby S	428	0,5	47	66	155
24	Datsun Sunny	391	0,4	60	62	87

Die Tabellen basieren auf 15467 Wahlscheinen, die termingerecht erfaßt und ausgewertet werden konnten.

Das Duell zwischen Opel Kadett und Audi 80 hat sich zur Vierergruppe erweitert. Dies schafften der Golf Diesel und der Ford Escort 1.3. Nur zwei Prozent liegen zwischen dem Ersten und Vierten.

Wenn der Audi 80 den Vorjahressieger Kadett auch diesmal nicht ganz verdrängen konnte, so lag dies in erster Linie am Grundpreis und am Wiederverkaufswert. Hier hat der Kadett klare Punkte gutgemacht. Das konnten die besseren Werte des Audi 80 bei Leistung und Platzangebot nicht ganz wettmachen. Der Golf D hat gegenüber dem Vorjahr gewaltig aufgeholt; vor allem wegen des sensationell günstigen Verbrauchs (95,8%) und dem hervorragenden Wiederverkauf (68,8%). Einen beachtlichen Einstieg hat der neue Ford Escort zu verzeichnen: mit nur 0,2 Prozent (!) hinter dem erfolgsgewohnten Golf Diesel rangiert er auf Platz vier. Neben günstigem Verbrauch und Platzangebot profitiert er von den 69,3 Prozent fürs Styling. Die ersten Vier aber bekamen für die Fahrgeräusche, noch mehr aber für mangelnde Serienausstattung, von der Mehrheit der Leser kräftig „eins auf den Deckel".

Die Japaner haben hier etwas an Boden verloren; der Honda Accord rutschte von Platz sechs auf Platz zehn und wurde noch von den beiden Mazda überholt. Für die Japaner sprechen nach wie vor hohe Prozentzahlen für Grundpreis und komplette Serienausstattung (bei Mazda 90,3% und 73,1%). Der Honda Accord hat mit 64,1 Prozent jedoch eine hervorragende Stylingnote erhalten. Beim Fiat Ritmo werden vor allem Leistung und Preis anerkannt. Der VW Derby ganz hinten – das liegt daran, daß er durch seinen Preis in die höhere Gruppe aufgestiegen ist, wo er es viel schwerer hat.

jeder Entscheidungsfaktor gegenüber anderen ist.

Und noch mehr, jeder Wähler darf und soll in der dem Wahlschein beigefügten Wahlbegründung klar und deutlich Farbe bekennen, warum er so und nicht anders gewählt hat. Schon allein diese Offenlegung zwingt – oft ganz unbewußt – zu sorgfältiger Prüfung jeder Einzelentscheidung und steigert damit den Wert der Wahlergebnisse erheblich.

So gesehen ist die Wahl zum „Auto der Vernunft" ein Volksentscheid, wie er objektiver kaum denkbar ist. Dabei geht es nicht einmal so sehr um die Sieger der einzelnen Wahlgruppen und die Plazierungen der übrigen Kandidaten. Nicht weniger interessant sind die Verschiebungen, die sich von Jahr zu Jahr in den Rangfolgen der Ergebnislisten niederschlagen. Hier spiegeln sich Trends und Entwicklungen wieder, die den Automarkt transparent machen. Durch die Analyse der Wahlbegründungen werden viele Auf- und Abwärtsbewegungen verständlich.

Detaillierte Wahlanalyse

Wie immer, werden wir auch in diesem Jahr in der nächsten Ausgabe von mot eine ausführliche Detailanalyse der Wahlbegründungen, nach verschiedenen Gesichtspunkten geordnet, veröffentlichen. Dies muß gesondert geschehen, weil die komplizierte Auswertung selbst beim modernen Computer einfach ihre Zeit braucht. Jeder Teilnehmer an der Wahl zum „Auto der Vernunft" weiß, daß der Wahlschein weit über hundert Einzeldaten enthält, die codiert, dem Computer eingegeben und nach verschiedenen Gruppen ausgewertet und verglichen werden müssen.

Das ist eine wahre Sisyphusarbeit – aber sie lohnt sich! Das bezeugt schon allein das große Interesse, das fast alle führenden Autofirmen gerade diesem mot-Wettbewerb entgegenbringen. Wir wissen aus vergangenen Wahljahrgängen, mit welcher Spannung vor allem in den Planungs- und Konstruktionsabteilungen der Autoproduzenten die Ergebnisse dieses Wettbewerbs erwartet und später analysiert und studiert werden. Sie sind ein echtes Barometer der Konsumentenwünsche an das Auto von morgen.

Und welche Firma möchte nicht gerade jenes vernünftige Auto

Glück gehört dazu . . .

1. Preis

Opel Kadett 1.3 N

Das gewählte Auto der Gruppe B
(10000 bis 15000 DM)
Hans Witzlsperger, 8000 München 45

2. Preis

Gutschein über 10000 Mark

für ein Auto nach Wahl im Autohaus
Auto-Becker, Düsseldorf
Andrea Devlieger, B-8202 Jabbeke

3.–5. Preis

Je 1000 Liter Aral-Kraftstoff
Irmgard Pleil, 8671 Thierstein
Inge Köster, 6497 Steinau 6
Georg Falk, 7170 Schwäbisch Hall

6.–8. Preis

Je ein Einkaufsgutschein (Wert: 800 DM)
der Firma Auto Albrecht, Auto-Zubehör-Versand,
7750 Konstanz, für Autozubehör nach Wahl
Doris Lenz, 4630 Bochum 6
Michael Schierl, 8058 Altenerding
Udo Urban, 8674 Naila

9.–11. Preis

Je ein Einkaufsgutschein (Wert: 500 DM)
der Firma Auto Albrecht
Michael Scheuer, 6794 Brücken/Pfalz
Roland Jenner, 7141 Erdmannhausen
Angelika Kufner, 8899 Aresing

12.–15. Preis

Je ein Einkaufsgutschein (Wert: 300 DM)
der Firma Auto Albrecht
Walter Schüren, 4154 Tönisvorst 1
Joachim Hell, 8011 Heimstetten
Werner Siemer, 3388 Bad Harzburg 4
Lena Cunha, 8760 Miltenberg-Wenschdorf

in seiner Modellpalette haben, das den vielschichtigen Erwartungen, den Wünschen und den – oft hohen – Anforderungen des zukünftigen Autokäufers am besten entspricht?

Wie wichtig andererseits auch den engagierten mot-Lesern ihr Wahlrecht ist, beweist die anhaltend hohe Teilnehmerzahl. Wenn trotz Energiekrise, trotz Konjunkturschwäche auch beim fünften Durchgang an die 20000 Leser sich der schwierigen Prozedur des Wahlvorgangs unterzogen haben, dann zeugt das von einem Engagement in Sachen Auto, für das wir unseren Lesern nur herzlich danken können!

Nicht nur diese Zahl, sondern auch die Sorgfalt, mit der fast alle Einsender auch ihre Gründe

... und diese beiden hatten es

Ein Kadett kommt zur rechten Zeit

Es war leichter, den Gewinner des in der Gruppe B gewählten Opel Kadett 1.3 aus dem riesigen Berg der Teilnehmerkarten zu ziehen, als ihn ans Telefon zu bekommen. Polizeihauptkommissar Hans Witzlsperger war in Urlaub, als ihn der mot-Fotograf aufsuchen wollte. Aber seine Kollegen vom Verkehrsdezernat München halfen uns, die Spur zu finden. „Der kommt gerade recht", sagte der Sieger, „ich wollte mein altes Auto sowieso demnächst wechseln."

10000 Mark zum „Einkaufsbummel"

Andrea Devlieger aus Jabbeke (Belgien) stört es nicht, daß der von ihr gewonnene Gutschein auf DM – nämlich 10000 Mark – lautet. Die gelernte Zeichnerin mit pädagogischem Diplom braucht nur über die Grenze zu fahren, und beim Autohaus Becker in Düsseldorf ein Auto auszusuchen.

Das sind die Vernunft-Autos

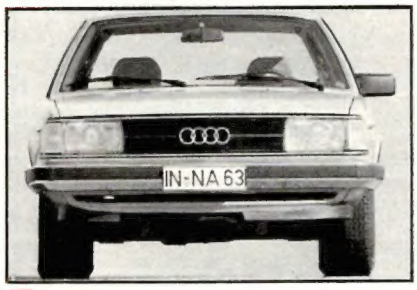
für die jeweilige Wahl bekanntgaben, sind ein Zeichen für die Ernsthaftigkeit, mit der sich diese kompetente Leserjury auch in diesem Jahr ihrer Aufgabe unterzog.

Sicher haben auch hier irgendwo Emotionen mitgespielt. Dies ist auch der Grund, warum wir neben allen vergleichbaren Zahlentabellen den Wertungspunkt Styling, also das Aussehen, bei den Kriterien aufgeführt haben. Wir waren uns durchaus bewußt, daß dieser Punkt Raum für ganz individuelle Entscheidungen bietet und somit mehr am Rande des strenggenommenen Begriffes Vernunft einzuordnen ist.

Aber – Hand aufs Herz – bei aller Rationalität: Eine reine „Vernunftehe" zwischen

Gruppe C (15000 bis 20000 Mark): Doppelsieg für Audi

1 *Audi 100 5S*



2 *Audi 100 5D*

3 *Opel Rekord 2.0 S*

Platz	Marke, Typ	Gesamtpunkte	Prozent	Erststimmen (3 Punkte)	Zweitstimmen (2 Punkte)	Drittstimmen (1 Punkt)
1	Audi 100 5S	13554	14,6	2921	1815	1161
2	Audi 100 5D	11832	12,7	2603	1477	1069
3	Opel Rekord 2.0 S	9227	9,9	1451	1840	1194
4	Renault Fuego TX	6507	7,0	1071	1040	1214
5	VW Scirocco GT	5987	6,5	863	982	1434
6	Opel Manta 2.0 E	5320	5,7	832	978	868
7	Renault 18 GTS	5211	5,6	847	846	978
8	Mitsubishi Galant 2000	3519	3,8	537	611	686
9	Alfa Romeo Giulietta 2.0	3434	3,7	522	590	688
10	Ford Granada 2.0	3118	3,4	384	626	714
11	Peugeot 305 SR	2694	2,9	336	531	624
12	Ford Capri 2.0 S	2492	2,7	317	531	479
13	Opel Commodore	2488	2,7	324	486	544
14	Mitsubishi Sapporo 2000	1943	2,1	230	407	439
15	Lancia Delta 1500	1893	2,0	226	400	415
16	Honda Prelude	1680	1,8	193	353	395
17	Mazda 929 L	1218	1,3	151	234	297
18	Renault 20 TL	1070	1,2	104	205	348
19	Peugeot 504	1052	1,1	100	225	302
20	Fiat 132/2000	1041	1,1	134	190	259
21	Volvo 343 GL	1031	1,1	106	206	301
22	Toyota Celica LB-XT	808	0,9	93	141	247
23	Datsun Laurel 240	558	0,6	62	102	168
24	Toyota Corona GL	320	0,3	34	59	100

Die Tabellen basieren auf 15467 Wahlscheinen, die termingerecht erfaßt und ausgewertet werden konnten.

Der Seriensieger Audi 100 hat in dieser Klasse nach wie vor das Vertrauen der Wähler. Daß es in diesem Jahr sogar zu einem Doppelsieg – Audi 100 5S vor Audi 100 5D – kam, ist nicht zuletzt der Tatsache zu verdanken, daß der BMW 320, im Vorjahr noch ganz knapp auf Platz zwei in der Klasse 15000 bis 20000 Mark, aus Preisgründen in die nächsthöhere Gruppe eingereiht werden mußte. Der Audi-Fünfzylinder-Diesel hat den zweiten Platz vor allem dem enormen Wert für den Verbrauch (91,5%) zu verdanken. Beide Audi brillieren durch das Platzangebot.

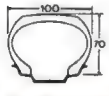
An dritter Stelle liegt wie gewohnt der Opel Rekord 2.0 S, der nach wie vor als preiswert empfunden wird (46,5%) und gegenüber den Konkurrenten dieser Klasse noch einen relativ guten Wiederverkaufswert hat. Den drei ersten wird allerdings die mangelnde Serienausstattung angekreidet.

Unerwartet kommt der vierte Platz eines völlig neuen Autos, nämlich des Renault Fuego. Er hat mit seinen positiven Leistungswerten und dem Spitzenprozentsatz von 83,7 für Styling den – ausgelaufenen – VW Scirocco und den Opel Manta 2.0 E überholt. Damit ist erwiesen, daß auch für ein sportliches Fahrzeug Vernunftsgründe sprechen können.

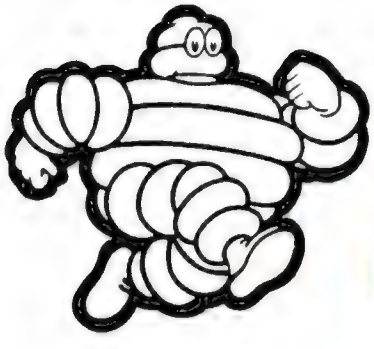
Hinter dem Renault 18 kommt dann schon der erste Japaner, nämlich der Mitsubishi Galant 2000. Typisch japanisch die Begründung: Grundpreis (87,9%) und Serienausstattung (84,0%) sind hier die Stärken. Weitere interessante Modelle: Die Alfa Romeo Giulietta hat sich stark verbessert, das ist leistungs- und stylingbedingt. Der Ford Granada hat verloren, das liegt wohl nicht zuletzt am Wiederverkauf.

Wenn Breitreifen, dann Michelin-Qualität.

Sie haben sich für Breitreifen entschieden. Dann sollten Sie auch die bewährte Michelin-Qualität verlangen.



Mit dem XZX 70* können Sie jetzt einen Reifen der Serie 70 fahren, der die Vorteile des Breitreifens mit den typischen Merkmalen aller Michelin-Reifen verbindet: Mehr Sicherheit bei Nässe, guter Komfort, ausgezeichnete Fertigungsgenauigkeit und die bekannt hohe Michelin-Kilometerleistung. Damit erfüllt der XZX 70 die hohen Erwartungen, die an jeden Michelin-Reifen gestellt werden.



* SR-Reifen bis 180 km/h. Mit speziellem Breitreifenprofil.

MICHELIN XZX 70

Der neue Breitreifen von Michelin.

Das sind die Vernunft-Autos

Mensch und Auto gibt es wohl nicht. Gottlob kann man nur sagen. Das Auto ist – auch heute noch – für viele nicht nur ein Fortbewegungsmittel, sondern auch ein Stück Freiheit, ein Weggefährte, ein Freizeitmittel. Kurz – etwas, woran man auch Freude haben kann und darf.

Auch diesmal wurde natürlich nicht nur gewählt, sondern auch gewonnen. Das ist schon alte mot-Tradition. Die Gewinner der attraktiven Prämien haben genauso mitgemacht wie alle andern – sie hatten nur ein bißchen mehr Glück.

Sieger aber sind alle, die an der Wahl teilgenommen haben. Mit ihrer Stimme haben sie dazu beigetragen, wie das Konzept des vernünftigen Autos von morgen aussieht. *G.H.*

Gruppe D (über 20000 Mark): Mercedes bleibt vorn

1 *Mercedes 280 SE*

2 *Audi 200 5T*

3 *BMW 320*

Platz	Marke, Typ	Gesamtpunkte	Prozent	Erststimmen (3 Punkte)	Zweitstimmen (2 Punkte)	Drittstimmen (1 Punkt)
1	Mercedes 280 SE	10410	11,2	2128	1390	1246
2	Audi 200 5T	8558	9,2	1590	1282	1224
3	BMW 320	6662	7,2	1148	1108	1002
4	Mercedes 200 D	5802	6,3	1204	819	552
5	Opel Senator 3.0 E	5664	6,1	1018	850	910
6	Mercedes 200	5433	5,9	910	988	727
7	Porsche 911 SC	5276	5,7	1033	721	735
8	BMW 635 CSi	4688	5,1	750	831	776
9	BMW 728i	4262	4,6	457	1059	773
10	Citroen CX 2500 D	3972	4,3	765	560	557
11	Porsche 924	3848	4,1	574	647	832
12	BMW 520	3558	3,8	477	717	693
13	Opel Monza 3.0 E	2757	3,0	361	563	548
14	Porsche 928	2742	3,0	450	410	572
15	Citroen CX GTi	2476	2,7	325	501	499
16	Peugeot 505 SR	2237	2,4	285	411	560
17	Mercedes 280 SLC	1944	2,1	257	379	415
18	Volvo 244 GL D6	1820	2,0	247	318	443
19	Mazda RX-7	1612	1,7	155	336	475
20	Datsun 280 ZX	1378	1,5	156	267	376
21	Alfa Romeo Alfetta 2.0	1083	1,2	141	190	280
22	Renault 30 TX	873	0,9	98	171	237
23	Lancia Beta 2000	743	0,8	90	142	189
24	Volvo 244 GL	652	0,7	57	133	215

[1] Die Tabellen basieren auf 15467 Wahlscheinen, die termingerecht erfaßt und ausgewertet werden konnten

Die S-Klasse der Nobelmarke hat sich etwas abgesetzt. Der Audi 200 Turbo holte den zweiten Platz auch mit dem für deutsche Autos hohen Prozentsatz für Serienausstattung (63,6%) und Leistungsdaten. Beim Mercedes 280 SE überrascht die nach wie vor hohe Einschätzung des Wiederverkaufswertes (41,3%). Zum Unterschied vom Audi wird der hohe Grundpreis des Mercedes (2,5%) schlecht bewertet, ebenso die mangelnde Serienausstattung.

Die Überraschung ist hier der dritte Platz des BMW 320, der sich auch in der höchsten Klasse durchsetzen konnte. Er verdankt den dritten Platz nicht nur seinen guten Leistungen, sondern – eher unerwartet – einem guten Wiederverkaufswert (47,1%) und für diese Klasse hervorragenden Verbrauchswerten (42,1%). Einem Superwert für den Wiederverkauf (73,5%) und Spitzenzahlen für Verbrauch und Betriebskosten verdankt der Mercedes 200 Diesel den vierten Platz, noch vor dem Opel Senator 3.0 E. Dessen Stärken liegen nach wie vor im günstigen Anschaffungspreis (54,3%) und im Styling. Er verliert allerdings durch schlechte Wiederverkaufsdaten.

Daß Porsche immer noch viele Fans besitzt, davon zeugt der siebte Platz des 911 SC. Hier muß man den Begriff Vernunft anders fassen: Hier dominieren die Leistungsdaten. Rational sind dagegen die positiven Urteile für den angemessenen Verbrauch und den respektablen Wiederverkaufswert des beliebtesten Porsche.

Ganz anders muß der Citroen CX 2500 D betrachtet werden. Hier steht der Verbrauch mit 92,9 Prozent eindeutig im Vordergrund, dem allerdings ein schlechter Wiederverkaufswert gegenübersteht.

Der Bundesgesundheitsminister: Rauchen gefährdet Ihre Gesundheit. Der Rauch einer Zigarette dieser Marke enthält 1,4 mg Nikotin und 21 mg Kondensat (Teer). (Durchschnittswerte nach DIN).

Das Heck des neuen Mercedes erinnert an den NSU Ro 80

Mercedes 201 in Serienform

Letzter Schliff

Von Daimler-Benz ist seit jeher bekannt, daß neue Modelle mehrere Jahre im Fahrversuch laufen. In einem relativ frühen Stadium sind es schon Vorserienwagen, die sich bis auf Karosseriedetails – zur Tarnung – nicht mehr von den fertigen Autos unterscheiden. Dazu gehört der hier fotografierte „kleine" Mercedes der kommenden W 201-Serie, der die Angaben in der Titelgeschichte von Heft 3/1981 weitgehend bestätigt.

Die sehr schräge Frontscheibe hat nur einen Scheibenwischer und beiderseits Wasserabweisleisten. Auffällig ist der große Bugspoiler, der mit der vorderen Kunststoff-Stoßstange verbunden ist. Die Dachpartie verjüngt sich nach hinten (eingezogene hintere Dachpfosten), was zusammen mit dem hohen Heck für sehr gute Aerodynamik sorgt. Serienmäßig werden 175/70er Reifen montiert, je nach Motor in SR- oder HR-Ausführung. Das Armaturenbrett weist drei Hauptinstrumente und vier Luftdüsen auf. Der Handbremshebel liegt jetzt zwischen den Vordersitzen (keine Fußfeststellbremse).

Zur Erinnerung nochmals der Zeitplan: Produktionsbeginn im Daimler-Benz-Werk Sindelfingen im Spätsommer 1982, zuerst für den US-Export. Die deutsche Vorstellung soll im Dezember 1982 oder im Januar 1983 sein, Lieferung dann ab März. Zum Start sind drei Modelle vorgesehen: 200 mit 80 kW (109 PS) – 200 E mit circa 90 kW (122 PS) – 200 D mit circa 48 kW (65 PS).

Nur noch die Kühlerverkleidung ist eine Tarnung

Handbremshebel (Pfeil) zwischen den Vordersitzen

Daihatsu Charade: Facelifting

Die beiden Versionen des Daihatsu Charade, das zweitürige Coupé und die viertürige Limousine, gingen mit einigen Verbesserungen in das Modelljahr 1981. Äußerlich zu erkennen an neuen rechteckigen Scheinwerfern mit größerem Durchmesser, weist die überarbeitete Ausführung des japanischen Dreizylindermobils eine geänderte Innenausstattung mit verbesserten Bedienungselementen auf. Unter der Motorhaube gab es eine leichte Verstärkung: Anstatt früher 37 kW (50 PS) bei 5000/min tritt die Neuausführung des japanischen Winzlings mit 38 kW (52 PS) bei 5600/min an. Die Preise: Limousine mit vier Gängen 10675 Mark, mit fünf Gängen 10990 Mark. Coupé mit fünf Gängen 11295 Mark.

81er-Modell: Scheinwerfer und Innenraum modifiziert

Neuer Golf erst 1983

Nach neuesten Informationen wird der Nachfolger des VW Golf mit extrem hoher Heckpartie – erste Zeichnungen in der Titelgeschichte von Heft 26/1980 – erst zur Jahresmitte 1983 fertig, nicht schon zum Herbst 1982. Der davon abgeleitete neue Jetta kommt somit noch später, vermutlich erst im Frühjahr 1984. Diese Verschiebung schließt zwischenzeitliche Änderungen am heutigen Golf/Jetta-Programm natürlich nicht aus – zum Beispiel andere Motoren.

Datsun 280 ZX stärker

Seit Januar/Februar 1981 wird der Datsun-Sportwagen 280 ZX und auch der ZXT mit den beiden herausnehmbaren Dachhälften in Deutschland mit 108 kW (148 PS) statt vorher 103 kW (140 PS) geliefert. Vom ZX wurden 1980 knapp 1700 Stück neu zugelassen.

Die Fahrleistungen und Verbrauchswerte blieben trotz des kleinen Leistungsschubs unverändert. Die Erhöhung der Motorleistung resultiert aus einer neuen Auspuffanlage.

Marion Kattler-Vetter

Konkurrenz tut not

Vor 70 Jahren war er nur für Dampfkessel zuständig, heute kontrolliert er Millionen: der Technische Überwachungsverein, kurz TÜV. Laut Satzung ein gemeinnütziger Verein, wucherte er zu einer behördenähnlichen Instanz. Doch nicht nur die Autokontrolle läßt seine Kasse klingeln; der TÜV ist allgegenwärtig.

Auf Schlauchbooten, Staubsaugern, Küchengeräten – überall prangt eine TÜV-Güte-Plakette und soll den „amtlichen Charakter" der TÜV-Prüfung betonen; alles jedoch fernab der eigentlichen Aufgaben des Vereins. In kaum einem Beraterkreis, in kaum einer Kommission fehlt der TÜV-Vertreter, und in den Aufsichtsgremien des Dachverbands gibt die Großindustrie den Ton an – Zufall?

Wird der TÜV aktiv, berechnet er ungeniert saftige Gebühren. Und dennoch: Die Warteschlangen vor den Prüfstellen werden immer länger, die Prüfer immer muffiger, das Unbehagen der Kunden immer größer – Tribut an den Alleinherrscher?

Konkurrenz tut not, und so formierten sich freiberufliche Kfz-Sachverständige zum Angriff aufs TÜV-Monopol. Die Deutsche Automobil-Treuhand (DAT) will künftig ebenfalls die gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen abnehmen, was der Deutsche Kraftfahrzeug-Überwachungs-Verein (DEKRA) für seine Mitglieder bereits seit längerem praktiziert.

Erklärtes Ziel: Billiger und besser zu sein als der große Bruder. Letzterer freilich gibt sich besorgt, munkelt gar von „Gefälligkeitszertifikaten". Doch hier gibt wohl der Kommerz den Ton an.

Die Chancen für eine Zulassung der DAT als Prüfstelle stehen nicht schlecht und Bonn gibt Schützenhilfe. Konkurrenz ist in der freien Marktwirtschaft erwünscht, warum also nicht für den TÜV? Bleibt zu hoffen, daß der Autofahrer etwas davon hat: billigeren und besseren Service.

Im Coupé komm
Fünfzylinder noc
Das neue Audi C

Im Audi Coupé erleben Sie, wie gut die dynamische Form eines Coupés mit der dynamischen Leistung eines Fünfzylinder-Motors zusammengeht. Denn die Keilform der Karosserie mit den breiten Spoilern an Bug und Heck ist keinesfalls ein ästhetischer Selbstzweck.

Sie sorgt dafür, daß die 85 kW (115 PS) des Triebwerks mit möglichst wenig Verlusten bei optimaler Bodenhaftung auf die Straße kommen. Und dabei hilft natürlich auch der Frontantrieb. Indem er auch in Kurven, bei glatter Fahrbahn und bei Seitenwind für gute Straßenlage sorgt.

Und falls Sie bisher in einem Coupé nur die unbequeme Abart einer Limousine gesehen haben, sollten Sie ganz schnell das neue Audi Coupé probefahren. Bringen Sie ruhig ein paar Freunde mit. Denn das Audi Coupé bietet nicht nur Ihren sportlichen Ambitionen Platz. Audi. Gelassen fahren mit perfekter Technik.

nt unser
h besser in Form.
oupé. Audi

Neuer Datsun Laurel ab Mai 1981

Preiswerter Luxus

Probefahrt mit der deutschen Ausführung des Laurel auf der Fuji-Rennstrecke

Das Laurel-Heck ähnelt stark dem Opel Senator

Gut ablesbare Instrumente

Unter allen Importfirmen konnte Nissan auch 1980 in Deutschland die Spitzenposition bei den Sechszylindern behaupten; insgesamt wurden 6799 Laurel, Skyline und 280 ZX/ZXT neu zugelassen. Diesen Erfolg soll ab Mai 1981 der neue Laurel stärken und ausbauen.

Neben den bekannten Benzin-Reihenmotoren mit 71 kW (96 PS) und 83 kW (113 PS) gibt es erstmals einen Diesel-Sechszylinder aus Japan. Der Laurel 2.8 D leistet 62 kW (85 PS) und überraschte bei den ersten Probefahrten auf der Fuji-Rennstrecke mit erstaunlicher Zugkraft und Laufruhe. 2,8 Liter Hubraum ergeben einen guten

Technische Daten Datsun Laurel

- **Motor Laurel 2.0:** 1998 cm^3, 71 kW (96 PS) bei 5600/min, 135 Nm bei 3600/min.
- **Motor Laurel 2.4:** 2393 cm^3, 83 kW (113 PS) bei 5200/min, 175 Nm bei 3200/min.
- **Motor Laurel 2.8 D:** 2793 cm^3, 62 kW (85 PS) bei 4600/min, 167 Nm bei 2400/min.
- **Kraftübertragung:** Fünfganggetriebe, auf Wunsch Automatik, Hinterradantrieb, Reifen 185/70 SR 14.
- **Maße:** Radstand 267,0 cm, Länge 463,5 cm, Breite 169,0 cm, Tank 65 Liter.
- **Fahrleistungen:** Laurel 2.0 Spitze 165 (mit Automatik: 160) km/h; Laurel 2.4: 175 (170) km/h, Laurel 2.8 D: 155 (150) km/h.
- **Verbrauch nach DIN-Norm,** jeweils Stadtzyklus – 90 – 120 km/h: Laurel 2.0: 12,0 (10,7) – 6,7 (8,4) – 8,9 (11,0) Liter Normal; Laurel 2,4: 12,5 (12,0) – 7,3 (8,8) – 9,5 (10,9) Liter Normal; Laurel 2.8 D: 9,4 (9,0) – 6,1 (8,0) – 8,8 (11,4) Liter Diesel.

Durchzug schon ab 1500/min. Zur Geräuschdämpfung gehört – bei allen Motoren – eine Dämmatte auf der Innenseite der Haube, die sich sehr positiv auswirkt. Gut hörbar, aber nicht extrem lästig ist nur das Diesel-Leerlaufnageln. Einmal in Fahrt, gehen die Motorgeräusche in den Fahrgeräuschen unter. In Japan stand der Laurel 2.8 D nur in Verbindung mit der – gut abgestimmten – Dreistufen-Automatik zur Verfügung, doch wird das serienmäßige Fünfganggetriebe gerade im Autobahnbetrieb in puncto Akustik sicher einen „Komfort-Diesel" ergeben.

Trotz der starken Aufwertung des japanischen Yen gegenüber der D-Mark sollen die Laurel-Modelle im Verhältnis zu Leistung und Ausstattung besonders preisgünstig sein: Der 2.0 soll noch unter 17000 Mark kosten. Zur Serienausstattung gehören Verbundglasscheibe, getöntes Glas, Drehzahlmesser, Höhenverstellung des Fahrersitzes, Nebelschlußleuchte und Seitenschutzleisten.

Die Modelle 2.4 für knapp 20000 Mark und der 2.8 Diesel für rund 22000 Mark haben eine ausgesprochene Luxus-Serienausstattung: Servolenkung, elektrische Scheibenheber vorn/hinten, elektrische Außenspiegel links/rechts, Zentralverriegelung, Velours-Polsterung und Mittelarmstütze hinten. Als Extras gibt es Metallic-Lack, Automatik und Leichtmetallräder.

Nach Werksangabe ist die Laurel-Karosserie viel strömungsgünstiger geworden. Der Luftwiderstandsbeiwert wurde in Japan mit $c_w = 0{,}38$ gemessen; das alte Modell hatte im gleichen Windkanal noch 0,47. Der Rücksitzraum wurde beim neuen Laurel etwas geräumiger, der Gepäckraum um ein Viertel vergrößert (Volumen jetzt zirka 480 Liter).

Zulassungszahlen Januar 1981

Schwacher Auftakt

Das neue Jahr beginnt allerorten mit guten Vorsätzen, Jubel und Trubel. In der Automobilindustrie kann davon freilich keine Rede sein: So trübe wie im ersten Monat des neuen Jahres sah es schon lange nicht mehr aus. Daß Daimler-Benz nun auch im Minus steckt, liegt an den weitgehend erfüllten Aufträgen – der Markt für die S-Klasse ist offenbar gesättigt. Allerdings war der Januar noch nie der klassische Monat für Neuwagenkäufe: Salz und schlechtes Wetter sind kein Kaufanreiz. Grund zur Freude hat allenfalls Ford: Der neue Escort hat eingeschlagen – auch in der Bilanz.

In den Zulassungszahlen sind auch Modelle enthalten, die nicht einzeln aufgeführt sind; in der Gesamtzahl auch nicht genannte Marken. *MKV*

Bundesliga

Die 18 Besten nach den Zulassungszahlen

Platz Jan. 1981	Platz Vormonat	Typ	Zulassungen Januar 1981	Zulassungen Vormonat
1	1	**Opel Kadett**	14775	11034
2	2	**VW Golf**	9885	9736
3	3	**Ford Escort**	9729	6801
4	5	**Mercedes 123 D**	7612	5600
5	6	**Mercedes 123**	7049	5581
6	4	**Audi 80**	6847	6284
7	11	**Ford Fiesta**	6747	3851
8	9	**BMW 315–323i**	5891	4362
9	7	**Opel Rekord**	5311	4901
10	12	**VW Golf D**	4758	3212
11	10	**Opel Ascona**	4738	3890
12	8	**VW Passat**	4620	4471
13	14	**VW Polo**	4114	3048
14	13	**Ford Taunus**	3944	3098
15	15	**VW Jetta**	3549	2491
16	17	**Ford Granada**	2914	1952
17	—	**Mercedes 126**	2175	1660
18	—	**Renault 5**	2031	1547

Marktanteil in %	Hersteller und Typ	Januar 1981	gegenüb. Januar 1980 in %
20,6	**Volkswagen**	**34707**	**– 23,5**
	Polo	4114	– 19,9
	Derby	1057	– 50,2
	Käfer	529	– 55,9
	Golf	9885	– 13,8
	Golf D	4758	– 6,4
	Jetta	3549	– 61,1
	Jetta D	1376	–
	Scirocco	1240	– 22,1
	Passat	4620	– 26,8
	Passat D	942	– 6,8
16,8	**Opel**	**26886**	**– 26,2**
	Kadett	14775	– 16,4
	Ascona/Ascona D	4738	– 15,7
	Manta	911	– 48,2
	Rekord/Rekord D	5311	– 40,8
	Commodore	589	– 47,5
	Senator	395	– 53,5
14,8	**Ford**	**24805**	**+ 26,6**
	Fiesta	6747	+ 2,5
	Escort	9729	+ 698,7
	Taunus	3944	– 36,7
	Capri	530	– 48,9
	Granada/Granada D	2947	– 18,5
11,6	**Daimler-Benz**	**19430**	**– 15,0**
	123 (200–280 E/CE)	7049	– 20,5
	123 D (200–300 D)	7612	– 10,7
	123 T (200–300 TD)	1546	– 3,4
	126 (280 S–500 SEL)	2175	–
	107 (280 SL–500 SLC)	249	– 47,7
5,9	**Audi**	**9875**	**– 43,9**
	80	6847	– 43,4
	80 D	527	–
	100/Avant	1733	– 57,3
	100 D/Avant D	220	– 48,1
	200	468	– 54,8
5,5	**BMW**	**9300**	**– 24,1**
	315–323i	5891	– 20,1
	518–535i	1924	– 38,8
	628 CSi–635 CSi	168	– 25,0
	728i–745i	1295	– 12,5
4,2	**Renault**	**6983**	**– 26,7**
	R 4	1791	– 43,5
	R 5/R 5 Alpine	2031	– 23,3
	R 14	608	– 49,3
	R 18/18 D/18 Turbo	1069	– 43,1
	Fuego	1049	–
	R 20/20 D	336	– 12,5
3,6	**Fiat**	**6122**	**– 4,9**
	Lancia	267	– 21,0
	126	1097	+ 6,4
	Panda	932	–
	127	1314	+ 77,1
	Ritmo	1214	– 54,6
	131/131 D	656	– 3,7
2,3	**Toyota**	**3941**	**+ 15,4**
	Starlet	952	+ 5,5
	Corolla	1466	+ 64,9
2,2	**Mazda**	**3704**	**+ 46,2**
	323	1930	+ 94,9
	626	1189	– 7,7
1,9	**Datsun**	**3122**	**+ 13,2**
	Cherry	1650	+ 23,2
	Bluebird	642	+ 621,3
1,8	**Mitsubishi**	**3037**	**+ 46,3**
	Colt	1472	★
	Galant	484	★
1,8	**Honda**	**2990**	**+ 9,4**
	Civic	1283	+ 52,5
	Accord	934	– 38,5
1,7	**Citroen**	**2789**	**– 26,8**
1,1	**Peugeot**	**1807**	**– 35,8**
1,0	**Talbot**	**1723**	**– 7,9**
0,6	**Volvo**	**1023**	**– 21,5**
0,5	**Alfa Romeo**	**849**	**– 37,0**
0,4	**Porsche**	**723**	**– 11,2**
0,4	**Suzuki**	**647**	**+ 355,6**
0,3	**Daihatsu**	**553**	**+ 120,3**
0,3	**Leyland**	**434**	**– 16,5**
0,2	**Lada**	**344**	**– 49,1**
0,1	**Saab**	**250**	**+ 32,2**
0,1	**Skoda**	**144**	**– 23,4**
0,1	**Subaru**	**139**	**–**
Gesamt mit Sonstigen		**168069**	**– 15,5**

Anmerkung: – = noch nicht im Programm; ★ = noch nicht einzeln aufgeführt; Quelle: KBA (Kraftfahrt-Bundesamt).

MIT DEN RENNREIFEN VON DUNLOP GEWINNT MAN DIE 24 STUNDEN VON LE MANS.

MIT DEN BREITREIFEN VON DUNLOP GEWINNT MAN ZUSÄTZLICHE SICHERHEIT.

Ein gut vorbereiteter Spezial-Produktionswagen kostet in der Regel ein kleines Vermögen. So etwas schärft den Blick.

Daß so viele Teilnehmer an den „24 Stunden von Le Mans" Reifen von Dunlop bevorzugen, ist also ebensowenig ein Zufall wie die 25 Siege, die auf Dunlop-Reifen errungen wurden.

MEHR BREITE – MEHR SICHERHEIT.

Obwohl der konstruktive Aufbau der neuen Dunlop-Breitreifen nicht mit dem der Dunlop-Rennreifen zu vergleichen ist (unsere Breitreifen sind Gürtelreifen, unsere Rennreifen dagegen Diagonalreifen), haben sie doch etwas Wesentliches gemeinsam: die Idee nämlich, daß ein Mehr an Breite auch ein Mehr an Sicherheitsreserven bedeutet.

Die Breitreifen von Dunlop gibt es als Serie-50-, -60- und -70-Breitreifen. Welcher davon für Sie sinnvoll ist, sagt Ihnen Ihr Reifenfachhändler.

„Sehr angenehmes Kurvengrenzverhalten" wird den Breitreifen von Dunlop bescheinigt. Sowohl von Auto-Testern wie von Autofahrern.

„SEHR ANGENEHMES KURVENVERHALTEN"

Das schrieb die angesehene Fachzeitschrift „mot" über den neuen Dunlop SP Sport D 3. Die Ursachen liegen in der speziellen Gürtel-, Unterbau- und Wulstkonstruktion, durch die unsere neuen Breitreifen sehr hohe Seitenführungskräfte aufbauen können. Andererseits kann sich ihre breitere Aufstandsfläche besser abstützen und mit dem Straßenbelag verzahnen.

BREITE ZUSTIMMUNG FÜR BREITREIFEN VON DUNLOP.

In einem ausführlichen Breitreifentest untersuchte „mot" sechs Breitreifen der Serie 60. Dabei bekam der Dunlop SP Sport D 3 folgende Beurteilung:

mot *„Komfortabel und unproblematisch, sehr guter Nässegriff, vor allem in Sachen Aquaplaning. Präzises, doch keineswegs nervöses Ansprechen auf schnelle Lenkausschläge, mittelgroße Lenkwinkel im Kurvengrenzbereich, sehr angenehmes Kurvengrenzverhalten."*

Dem haben wir eigentlich wenig hinzuzufügen, außer dem Hinweis, daß unsere anderen Breitreifen, der Dunlop SP Sport Super D 4 als Serie-50-Breitreifen und der Dunlop SP Sport D 6 als Serie-70-Breitreifen, ähnlich erfreuliche Eigenschaften aufweisen.

Denn sie wurden mit der gleichen Sorgfalt konstruiert und werden mit größtmöglicher Präzision gefertigt.

Sie stellen in jeder Hinsicht Spitzenprodukte modernster Reifentechnologie dar.

Fazit: Mit den neuen Breitreifen leistet Dunlop einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der aktiven Sicherheit im Straßenverkehr. Daß Ihr Auto auch noch ein bißchen sportlicher damit aussieht, ist ja gewiß kein Nachteil.

Breitreifen von Dunlop: Ihre Breitenwirkung ist enorm.

BREITREIFEN VON DUNLOP. UNSERE GANZE ERFAHRUNG FÜR IHRE SICHERHEIT.

DUNLOP

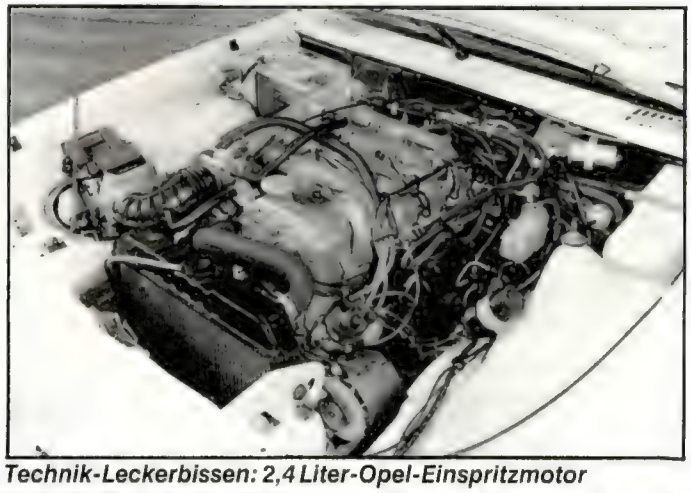
Neues vom Genfer Salon

Die wichtigen Neuheiten auf dem Genfer Salon (vom 5. bis 15. März 1981) kennen die mot-Leser bereits: neuer VW Scirocco, Opel Commodore-Kombi, neue Toyota Cressida und Fiat 131-Facelifting. Der neue Datsun Laurel wird in diesem Heft auf Seite 18 vorgestellt.

Wichtigste Neuheit von den deutschen Herstellern für Genf war der Opel Manta 400. Das Serienmodell, von dem mindestens 400 Stück gebaut werden sollen, hat einen 2,4 Liter-Einspritzmotor mit 106 kW (144 PS) – der gleiche wie früher im Ascona 400. Opel schuf damit ein neues Basismodell für den Rallyesport; im Tuningprogramm sind noch Leistungssteigerungen bis auf 177 kW (240 PS) möglich.

Auf den ständig wachsenden Markt der Geländewagen schickt Toyota-Deutschland ab Juni 1981 die Neuauflage des Land Cruiser, jedoch nur den „Station Wagon" mit langem Radstand und vier Türen; wahlweise auch mit einem Sechszylinder-Dieselmotor. Das kürzere Hardtop-Modell als Zweitürer bleibt bis auf kleinere Änderungen weiterhin im deutschen Lieferprogramm.

Basismodell für den Rallyesport: neuer Opel Manta 400



Technik-Leckerbissen: 2,4 Liter-Opel-Einspritzmotor

Ab Juni 1981 in Deutschland: neuer Toyota Land Cruiser als „Station Wagon"

Wichtige Nachrichten gab es in Genf auch bei den Gesprächen hinter den Kulissen. Der große Audi 300 mit Sechszylindermotor und Frontantrieb wurde am 29. Januar 1981 in einer Sitzung der Wolfsburger PSK (Produkt-Strategie-Konferenz) endgültig gestrichen. Die obersten Modellplaner des Konzerns mit Vertriebsvorstand Dr. Werner P. Schmidt an der Spitze hat also der Mut verlassen, auf dem schrumpfenden Markt der Luxusklasse noch ein Audi-Spitzenmodell anzubieten.

Beschlossen wurde dagegen, daß der Nachfolger des Audi 100 – siehe Titelgeschichte in Heft 2/1981 – zum Sommer 1982 produktionsfertig sein soll. Davon wird später auch eine Luxusvariante als Audi 200-Nachfolger, wahlweise mit Vierradantrieb à la Quattro, abgeleitet werden.

Der neue VW Polo II – Titelgeschichte im Heft 5 – kommt sicher im Herbst 1981. Dagegen soll der Derby II auf Frühjahr 1982 verschoben werden.

Toyota Starlet S.
Er ist ein Sprinter, hat 5 Gänge und macht Spaß beim Sparen.

Der Toyota Starlet S beschleunigt, daß es eine wahre Freude ist. Denn die Leistung seines 1,2-Liter-Motors läßt sich mit dem serienmäßigen 5-Gang-Getriebe optimal nutzen.

Um sein Temperament leicht unter Kontrolle halten zu können, hat er ein entsprechend abgestimmtes Fahrwerk mit Gasdruck-Stoßdämpfern hinten. Und breite Reifen der Dimension 165/70 SR 13.

Sein langer Radstand bietet die Voraussetzungen für guten Geradeauslauf und einen großzügigen Innenraum. Mit Platz für vier Personen und einem Gepäckraum, der sich durch die einzeln umklappbaren Sitze stufenweise erweitern läßt.

Das übersichtliche und gut instrumentierte Cockpit hat blendfreie Armaturen. Drehzahlmesser und Quartzuhr sind ebenso serienmäßig wie das 3-Speichen-Lenkrad. Und auch Halogenscheinwerfer, Verbundglas-Frontscheibe, heizbare Heckscheibe und Heckscheibenwischer, Stoffpolster und Teppichboden bekommen Sie ohne Mehrpreis.

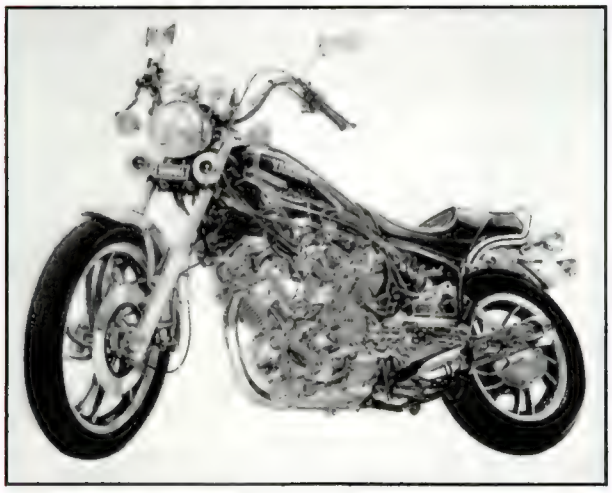
Testen Sie selbst, wie sportlich und sparsam Sie mit dem Toyota Starlet S fahren können. Er steht startklar für Sie bei rund 1000 Toyota-Händlern.

Toyota Starlet S. 1,2 Liter, 39 kW/54 PS, 148 km/h. Verbrauch bei konstant 90 km/h nur 5,8 l, bei konstant 120 km/h 7,8 l, Stadt 8,4 l Normalbenzin (DIN 70030) auf 100 km. Starlet, 1,0 Liter, 33 kW/45 PS, 142 km/h. Toyota Deutschland, 5 Köln 40.

Leichtmetallfelgen als Sonderausstattung.

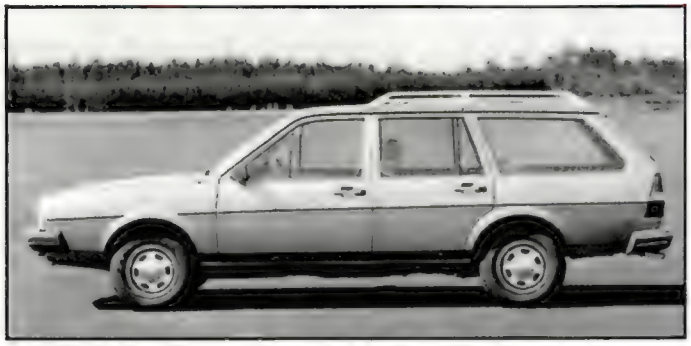
TOYOTA Vertrauen Sie Ihrem Verstand

Chopper-Traum



Als Alternative zu den reinen Kraftprotzen auf zwei Rädern erfreuen sich Chopper immer größerer Beliebtheit. Edles Beispiel: Yamaha XV 750 SE, die durch ihren V-Motor besonders elegant geriet. Die Leistung ist choppergerechtmäßig: 37 kW (50 PS), der Antrieb erfolgt über eine Kardanwelle. Der Preis ab 1. April 1981: 8415 Mark.

Passat-Programm jetzt komplett



Jetzt lieferbar: Passat Variant, als GL mit Dachreling

Mit dem viertürigen Variant-Kombi und dem 1,9 Liter-Fünfzylindermotor (85 kW/115 PS) ist das VW Passat-Programm vorläufig komplett. Seit März 1981 gibt es wieder den 1,6 Liter-Vierzylindermotor mit 63 kW (85 PS) – wie im Vormodell und beim Audi 80. Wichtige Daten:

- Spitze: Limousine 170 (mit Automatik 165) km/h; Variant 166 (161) km/h
- Beschleunigung von 0 auf 100 km/h in 12,8 (14,8) s, Variant in 13,3 (15,3) s
- Verbrauch nach DIN-Norm: Stadtzyklus 11,3 Liter, bei 90 km/h 5,7–7,1 Liter, bei 120 km/h 7,6–9,6 Liter Normal.

Zum Herbst 1981 wird das Passat-Angebot durch die zweitürige Limousine und den 1,6 Liter-Turbo-Dieselmotor mit 51 kW (70 PS) ergänzt.

Alle Mazda teurer

Ab 1. März erhöhte Mazda die Preise aller Modelle in Deutschland um 600 bis 1500 Mark, durchschnittlich um 5,3 Prozent. Begründet wurde diese Preiserhöhung vor allem mit dem ungünstigen Wechselkurs der D-Mark gegenüber dem aufgewerteten japanischen Yen. Die neuen Richtpreise ab Auslieferungslager Leverkusen (in Klammern die Erhöhung):

323/1100	10990 (+1000) DM
323/1300 2türig	11590 (+ 600) DM
323/1300 4türig	12090 (+ 700) DM
323/1500 GT	13790 (+ 800) DM
323 Variabel (Kombi)	12590 (+ 600) DM
626/1600 Lim.	14290 (+ 600) DM
626/2000 Lim.	15190 (+ 600) DM
626/1600 Coupé	14590 (+ 600) DM
626/2000 Coupé	15490 (+ 600) DM
929 L Lim.	16490 (+ 800) DM
929 Variabel (Kombi)	17490 (+ 800) DM
RX-7 Coupé	26490 (+1500) DM

Beim Grundmodell 323/1100 wurde die bisher allzu magere Serienausstattung durch einen – notwendigen – Heckwischer/Wascher, eine Abdeckung für den Gepäckraum und eine Sonnenblende für den Beifahrer verbessert.

Einmaliges VW-Jubiläum

Voraussichtlich am 15. Mai 1981 wird im VW-Werk Puebla (Mexiko) der 20millionste Käfer gebaut. Pro Arbeitstag entstehen im Konzern weltweit – allerdings nicht mehr in Europa – immer noch rund 1100 Käfer, vor allem in São Paulo (Brasilien) und Puebla.

Rekord: 20 Millionen Käfer

TELEX

Nissan und Volkswagen erwägen eine gemeinsame Autoproduktion in Australien, wie dortige Tageszeitungen meldeten. Nissan besitzt dort mit einem Werk in Melbourne bereits eine Produktionsbasis.

●

Die höchste Auto-Dichte haben Wolfsburg mit 383 Pkw pro 1000 Einwohner, Mülheim/Ruhr mit 374, Saarbrücken mit 371, Salzgitter mit 368 und Koblenz mit 362. In Deutschlands kreisfreien Städten kommen durchschnittlich 319 Pkw auf 1000 Einwohner.

●

Bis auf eine Mark pro halbe Stunde dürfen in Nordrhein-Westfalen nun die Parkgebühren angehoben werden. Das beschloß die Landesregierung.

●

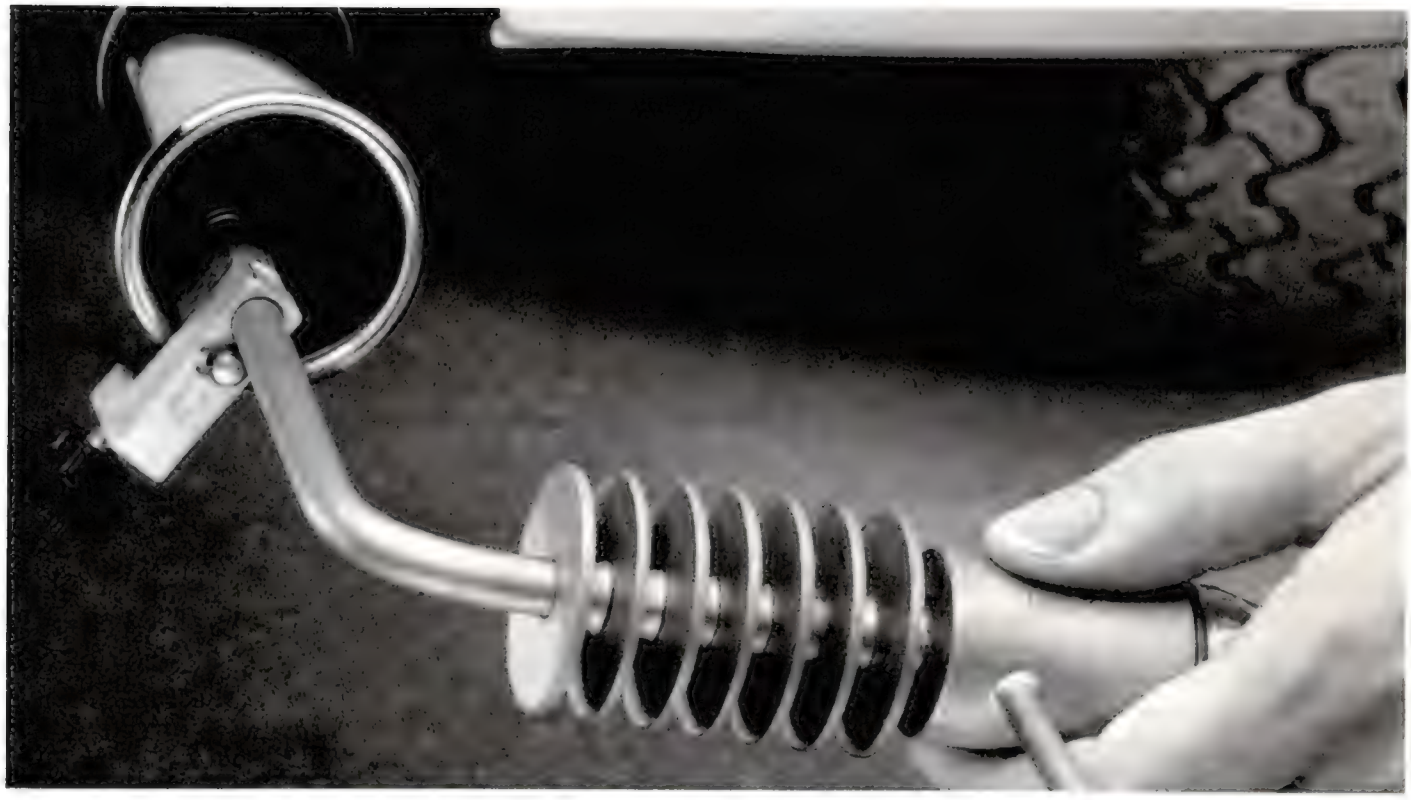
Nuova Innocenti will ein neues Modell mit japanischen Daihatsu-Motoren ins Programm nehmen. Über ein entsprechendes Lieferabkommen soll bereits die Einigung erzielt worden sein.

●

Der Autokosten-Index stieg mit einer Verteuerung um 6,1% deutlich stärker als die allgemeinen Lebenshaltungskosten (+5,5%). Daran sind die Spritpreise mit +15,7%, die Werkstattkosten mit +8,3% und die Ersatzteile mit +6,7% am stärksten beteiligt.

●

Die BMW R 80 G/S wurde von den Lesern der Fachzeitschrift „PS" zum „Motorrad der Vernunft 1981" gewählt. Das mot-Beispiel macht offenbar Schule . . .



Jeder zweite Autofahrer verbraucht zuviel Benzin. Wir prüfen in 10 Minuten, ob Sie dazugehören.

Unser 10-Minuten-Test sagt Ihnen: Die Abgaswerte stimmen. Sie fahren wirtschaftlich. Oder: die Abgaswerte stimmen nicht, Sie verbrauchen im Extremfall bis zu 15 % zuviel Benzin.

In diesem Fall empfehlen wir Ihnen unser Programm zur Prüfung und Einstellung von Zündung und Vergaser oder der Einspritzanlage, mit dem die Gründe für den Mehrverbrauch schnell festgestellt werden. Dazu gehören z. B. Kontrollen an Zündspule, Zündkerzen, Schließwinkel, Unterdruck- und Fliehkraftverstellung, Vergaser und Luftfilter. So werden Fehler schnell gefunden und gezielt behoben. In rund 60 Minuten. Am besten, Sie lassen sich gleich einen günstigen Termin und den Preis für Ihren Wagentyp geben.

BOSCH
DIENST

Der Mann vom Bosch-Dienst hilft.

Wir sind die Spezialisten für die gesamte Auto-Elektrik und -Elektronik. Bosch-Teile und Austauschaggregate von uns garantieren Ihnen, daß Sie sicher und preiswert fahren.

KD 2/81 BMZ

Vergleichstest der sparsamen Sportler

Alfasud ti 1.5
BMW 318i
Ford Escort XR3
VW Golf GTI

Sparsame und sportliche Autos sind auf dem Vormarsch. Grund: Sie bieten einigermaßen kostengünstige Fortbewegung, aber dennoch viel Fahrspaß. mot nahm die vier wichtigsten Modelle in den Vergleich.

Daß sportliche Autos nicht erst bei zwei Liter Hubraum anfangen, ist schon länger eine Binsenweisheit. Richtig durchgesetzt hat sich diese Erkenntnis aber erst, seit der Spritpreis die Eine-Mark-Schallmauer durchbrochen hat. So mancher Vielfahrer, der früher nicht ohne einen Sechszylinder auszukommen glaubte, reist heute mit einem gutmotorisierten Kleinen kaum weniger flott, vielleicht etwas weniger komfortabel, aber mit Sicherheit billiger.

Unter diesem Aspekt gewinnen die sportlichen Vertreter der Kleinwagen- und Mittelklasse zunehmend Bedeutung. Grund genug für mot, die vier wichtigsten Modelle dieser Gattung einem Vergleichstest zu unterziehen. Es handelt sich dabei bis auf eine Ausnahme (BMW) jeweils um die stärksten Ausführungen einer Modellreihe.

● Der Alfasud ti 1.5 ist das Topmodell der kompakten italienischen Fronttriebler aus Neapel. Seine Bezeichnung ti läßt einen Einspritzmotor vermuten, den er aber nicht hat. Der 1490 cm^3 große, wassergekühlte Boxermotor gibt seine 70 kW (95 PS) bei 5800/min mit zwei Fallstrom-Doppelvergasern ab. Der unverbindliche Richtpreis

Fotos: Hehl

Eine ausgedehnte Südfrankreich-Fahrt bildete einen Teil des Vergleichstests: die vier Testwagen vor der Kulisse des Hafenstädtchens Sète und auf dem Wege über den Fluß Hérault.

Vergleichstest der sparsamen Sportler

für den Alfasud ti 1.5 ab Auslieferungslager Frankfurt-Griesheim: 15290 Mark.

● Der BMW 318i ist zur Zeit das einzige BMW-Vierzylindermodell, das per Benzineinspritzung versorgt wird. Der konventionell getriebene kleine BMW verfügt über einen 1766 cm^3 großen Reihenmotor mit 77 kW (105 PS) bei 5800/min. Die unverbindliche Preisempfehlung ab Werk München: 19100 Mark.

● Der Ford Escort XR3 ist die – auch optisch – stärkste Ausführung der jüngst präsentierten neuen Escort-Reihe. Von der Karosserie über die Fahrwerkskonstruktion bis zum Motor ist bei dem sportlichen Kölner alles brandneu. Im Gegensatz zu seinem Vorgänger, der ein Hecktriebler war, überträgt der 1596 cm^3 große Vierzylinder des neuen Escort XR3 seine 71 kW (96 PS) bei 6000/min auf die Vorderräder. Der empfohlene Richtpreis ab Werk Saarlouis: 16800 Mark.

● Der VW Golf GTI hat sich längst einen festen Platz in der Klasse der sportlichen Kompaktlimousinen erobert: über 20 Prozent der Golf-Käufer verlangen nach der Einspritzversion des Wolfsburger Bestsellers. Der GTI-Motor hat 1588 cm^3 Hubraum und gibt als Höchstleistung 81 kW (110 PS) bei 6100/min ab. Der Richtpreis ab Wolfsburg beträgt 17035 Mark.

Vom Erscheinungsbild her mag der BMW wegen seines Stufenhecks nicht so recht zu den drei anderen Konkurrenten passen. Doch spricht der Münchner Zweitürer den gleichen – wenn auch etwas besser betuchten – Käuferkreis wie der Alfasud, der Escort XR3 und der Golf GTI an: Sportliche Fahrer, deren Nachwuchs noch in den Kinderschuhen steckt.

Obwohl der 318i den größten Radstand vorweisen kann – etwa 16 Zentimeter mehr als Escort und Golf, knapp 11 Zentimeter mehr als der Alfasud – hat er im Innenraum eher weniger zu bieten als seine Mitstreiter. Nur vorn fühlt man sich etwas besser aufgehoben, weil es keinen störenden Radkasten im Fußraum gibt. Hinten dagegen geht es alles andere als gemütlich zu. Die Kniefreiheit ist im Grunde genommen nicht größer als beim Golf und auch in der Breite kann der BMW kaum befriedigen. Drei Erwachsene müssen bei ihm enger als in den anderen Fahrzeugen zusammenrücken.

Vier Testwagen im Punktekampf – wer gewinnt?

Zum Vergleich die Radstands-Maße der vier Testwagen:

BMW	256,3 cm
Alfasud	245,5 cm
VW Golf	240,0 cm
Ford Escort	239,3 cm

Der Escort hat zwar den geringsten Abstand zwischen den Achsen, doch geht es in seinem Fondraum am geräumigsten zu. Drei Mitfahrer fühlen sich auf seiner Rücksitzbank noch besser untergebracht als im ebenfalls großen Alfasud-Rücksitzraum. Grund: Die Seitenverkleidungen des Ford-

Wußten Sie Haaraus

S-2/81 M 6

, daß Schuppen Ihren fall beschleunigen?

Schuppen und fettiges Haar sind viel gefährlicher, als Sie denken. Denn sie schädigen das Haar und können vorzeitigen Haarausfall fördern. Das hat die internationale Haarforschung festgestellt.

Aber selbst bei diesem ernsthaften Problem können wir helfen: Mit dem neuen Silvikrin Shampoo-med und Haarwasser-med.

Silvikrin nutzte seine große Erfahrung auf dem Gebiet der Haarerhaltung.

Seit Jahrzehnten ist Silvikrin Spezialist für Haarerhaltung. Neo Silvikrin ist der beste Beweis dafür. Denn Neo Silvikrin hat sich bei der Bekämpfung von vorzeitigem Haarausfall überaus bewährt. Neo Silvikrin ist ein hochwirksames Konzentrat, das mit Pipette angewendet wird. So können die besonders gefährdeten Stellen wie Haarwirbel und Geheimratsecken gezielt behandelt werden.

Die neuen Silvikrin Produkte enthalten die einzigartigen Wirkstoff-Kombinationen aus der Neo Silvikrin Haarforschung.
Dadurch unterscheiden sich Silvikrin Shampoo-med und Silvikrin Haarwasser-med von allen anderen Haarpflegemitteln. Bei regelmäßiger Anwendung beseitigen sie hartnäckige Schuppen und fettiges Haar – beides Faktoren, die Ihren Haarausfall beschleunigen.

Silvikrin Shampoo-med
normalisiert die Fetterhöhung, beseitigt Schuppen und verhindert bei regelmäßiger Anwendung deren Neubildung. Es regeneriert Haar und Haarboden und verlängert so das Leben Ihrer Haare.

Silvikrin Shampoo-med reinigt besonders gründlich und ist dabei doch schonend mild.

Silvikrin Shampoo-med gibt es gegen fettiges Haar, gegen Schuppen und natürlich auch für trockenes/normales Haar.

Der besondere Pflegetip: Fülliges, kräftiges Haar durch Silvikrin Haarschaum.

Ideal für alle sportlichen Männer, die ihre Haare oft waschen. Geben Sie Silvikrin Haarschaum nach der Haarwäsche ins anfrottierte feuchte Haar. Denn Silvikrin Haarschaum kräftigt die Haare und gibt Ihrer Frisur Halt, Form und Fülle. Silvikrin Haarschaum verklebt die Haare nicht, sondern glättet sie und macht sie leichter kämmbar. Gleichzeitig normalisiert Silvikrin Haarschaum die Nachfettungsrate – d. h. Ihre Frisur sieht länger locker und gepflegt aus.

Silvikrin Haarwasser-med
enthält einen hochaktiven Antischuppenfaktor, der die Neubildung von Schuppen verhindert.

Silvikrin Haarwasser beseitigt lästiges Kopfjucken, gleichzeitig bewahrt es Sie davor, daß sich Ihr Haarausfall beschleunigt. Es normalisiert die Fettproduktion, d. h. Sie können die Abstände zwischen den einzelnen Haarwäschen vergrößern.

Silvikrin Haarwasser-med gibt es gegen fettiges Haar und für trockenes/normales Haar.

81 © HAHN
DR. CARL HAHN GMBH
DÜSSELDORF

Silvikrin. Pflege, die Ihr Haar erhält.

Vergleichstest der sparsamen Sportler

Mobils wurden noch etwas geschickter ausgeformt und somit etwas mehr Platz in der Breite geschaffen.

Nur Escort und Golf können Fahrer und Beifahrer ein besonderes Sitzgestühl bieten: Sportsitze mit straffer Polsterung, orthopädisch einwandfreier Wirbelsäulenabstützung und harten Seitenwülsten, die in Kurven bestmöglichen Halt bieten. BMW und Alfa treten dagegen nur mit den normalen Seriensitzen an, die in sämtlichen Ausführungen der BMW 3er-Reihe beziehungsweise Alfasud-Reihe zu finden sind.

Während der Golf und der BMW über ein optimales Gurtsystem mit Schlössern am Sitzgestell verfügen, müssen sich Escort- und Alfasud-Piloten nicht nur mit langen, labilen Gurtpeitschen herumplagen, sondern im Fall Alfasud sogar mit ständig verdrehten Gurtbändern und im Fall Escort mit einem Textilband, dessen Aufrollmechanismus viel zu kräftig wirkt und den Angegurteten die Luft abschnürt. Als einziger Wagen des Vergleichstests hat der Alfasud auf der Rücksitzbank nur Statik- statt Automatikgurte.

In der Instrumentenplazierung, ihrer Ablesbarkeit sowie in der Bedienung aller Hebel und Schalter verdient der BMW Bestnoten. Da der teuerste Vergleichstest-Aspirant aber nicht mal einen Drehzahlmesser, geschweige denn Fünfganggetriebe (Serie beim Alfasud und Golf) oder breitere Reifen serienmäßig besitzt, muß er sich in der Ausstattungsnote mit einem letzten Platz begnügen. Daß er als einziger einen elektrisch verstellbaren Außenspiegel hat, kann daran auch nichts mehr ändern.

Der Alfasud schneidet in puncto Bedienbarkeit am schlechte-

Die vier Testwagen

Alfasud ti 1.5

Als der Alfasud 1971 auf dem Markt kam, setzte er in vieler Hinsicht Maßstäbe. Die oft angekündigte Ausführung mit großer Heckklappe statt der jetzigen Ladeluke soll nun endlich im Frühjahr 1981 erscheinen. Die getestete ti-Version mit 1,5 Litermotor hat 70 kW (95 PS) und kostet 15290 Mark.

BMW 318i

Die Kleinen aus München werden – wie die drei anderen – vorwiegend als Zweisitzer genutzt. Das ausgewogene Fahrwerk und die gut bemessene Motorisierung lassen den notwendigen Schuß Sportlichkeit gleichermaßen nie vermissen. Der 318i hat 77 kW (105 PS) und kostet 19100 Mark.

Ford Escort XR3

Der neue Escort, seit Herbst 1980 auf dem Markt, weckte schon lange vor seinem Erscheinen die größten Erwartungen. Der XR3 soll sportlich ambitionierte Käufer ansprechen, was ihm mit seiner gelungenen Aufmachung nicht schwerfällt. Er hat 71 kW (96 PS) und kostet 16800 Mark.

VW Golf GTI

Der GTI mauserte sich zu einem wahren Verkaufsrenner in der Klasse der sportlichen Kompaktlimousinen. Seine wichtigste Modellpflege bekam er im Herbst 1980: das Armaturenbrett des Jetta. Er hat nach wie vor den 1,6 Liter-Einspritzmotor mit 81 kW (110 PS) und kostet 17035 Mark.

sten ab. Die beiden Lenkradhebel richtig zu bedienen, erfordert lange Gewöhnung, gute Reaktionen oder viel Konzentration. Allein der rechte Hebel dient zum Einschalten der Wischer (Griff drehen), des Gebläses (Griff nach unten drükken), der Hupe (Griff heranziehen) und des Scheibenwaschers (Griff zur Lenksäule drücken). Der Chokehebel sitzt schlecht erreichbar unter dem Lenkrad und die Tankanzeige ist ungenau und starken Schwankungen unterlegen.

Alfasud: klare Instrumente und höhenverstellbares Lenkrad, aber unfunktionelle Bedienung

Pluspunkt des Alfasud: Er hat als einziger ein höhenverstellbares Lenkrad – dafür aber keine von innen verstellbaren Außenspiegel wie die drei anderen. Ein Heckscheibenwischer (Serie Escort und Golf) fehlt dem Italiener ebenfalls. Mit getönten Scheiben oder den hinteren Ausstellfenstern gleicht er das Ausstattungsmanko aber wieder aus, so daß er in der Bewertung der Serienausstattung mit dem Golf GTI gleichziehen kann.

BMW: ergonomisch einwandfreies Cockpit, aber Drehzahlmesser nur gegen Aufpreis (263 DM)

Die Handhabung des Golf erfordert fast ebensowenig Mühe wie die des BMW. Auch hier sitzen alle Hebel und Schalter am richtigen Platz. Einziger Minuspunkt: Der Hauptlichtschalter wird etwas vom Lenkrad verdeckt, auch läßt seine Stellung tagsüber nicht klar erkennen, ob er eingeschaltet ist oder nicht. Darüber hinaus bietet das neue, vom Jetta übernommene Armaturenbrett des Golf keinen Anlaß zur Kritik. Das neue Vierspeichenlenkrad mit vier großen Hupknöpfen findet ebenso Beifall wie das bequem erreichbare, wenn auch etwas kleine Handschuhfach mit Deckel.

Escort: kleines Sportlenkrad und viele Warnleuchten, aber Hupe nicht in Lenkradmitte

Abgesehen davon, daß beim Escort die Hupe nicht im Lenkrad, sondern im Hebel an der Lenksäule sitzt, bereitet auch die Bedienung des Ford wenig Mühe. Die beiden von innen verstellbaren Außenspiegel lassen sich aber nur mit viel Geduld ins Blickfeld rücken: Die Verbindung zwischen den kleinen Stellknöpfen und den Spiegelgläsern hatte beim Testwagen zuviel Spiel.

Golf: leicht zu bedienen, aber keine Lufteinlässe in der Mitte des Armaturenbretts

Wega PSS 350 U

WENN ANFANGEN, DANN RICHTIG.

Irgendwann macht man den Schritt von der bloßen Unterhaltung zur High Fidelity. Ein entscheidender Schritt, denn es gibt kein Zurück. Es lohnt sich also, die Sache richtig systematisch anzugehen. Z.B. mit dem Wega Rack-System PSS 350 U. Hinter der sauber gestylten Front dieser präzise abgestimmten HiFi-Anlage ist hochkarätige Technik versammelt. So besticht der direktangetriebene vollautomatische Plattenspieler durch hohe Gleichlaufkonstanz. Der Receiver empfängt Sender auf UKW, MW und LW sauber und trennscharf, der Verstärkerteil stellt mit 2x50 Watt Sinus reichlich Power zur Verfügung. Vielseitige Steuer- und Regeleinrichtungen machen ihn zu einem leistungsfähigen Zentrum der Anlage. Das Cassettendeck schließlich läßt sich an alle gängigen Bandarten einschließlich Reineisen optimal anpassen. Das LED-Display macht die Aufnahme-Aussteuerung problemlos und genau.
Ihr Fachhändler führt Ihnen das PSS 350 U gerne vor.

WEGA

Wega Elektronik GmbH, Mathias Brüggen-Straße 76, 5000 Köln 30
Holland, Brandsteder Electronics B.V., Badhoevedorp
Österreich, Hauffgasse 24, 1111 Wien
Schweiz, Egli + Fischer & Co. AG, 8022 Zurich
Polymark Belge n.v., Raketstraat 100, 1130 Brussel

Vergleichstest der sparsamen Sportler

Das dickwulstige kleine Zweispeichenlenkrad des sportlichen Escort steht dem Cockpit sehr gut, die Leuchtenbatterie mit dem sogenannten Zusatz-Warnsystem ebenfalls. Selbst wenn das Scheibenwaschwasser zur Neige geht, wird davon innerhalb einer Reihe von fünf Warnleuchten Mitteilung gemacht. Ob das System zuverlässig ist, mußte aber schon im 10000 km-Test des Ford Escort XR3 (mot 1/1981) bezweifelt werden. Damals verunsicherte eine blinkende Ölstandskontrolleuchte ebenso wie eine falsch anzeigende Leuchte für den Waschwasserstand. Bei dem XR3, der den Vergleichstest absolvierte, stieß die Tankreserveleuchte auf Mißtrauen. Bevor das Auto abends abgestellt wurde, mahnte das Lämpchen zum Tanken. Am anderen Morgen blieb es verloschen, obwohl über Nacht kein Heinzelmännchen den Tank aufgefüllt hatte.

Heizung und Lüftung gaben bei keinem der Vier Anlaß zu ernsthaften Beschwerden. Der BMW 3er-Serie, der es in ihren ersten Baujahren an unzureichender Belüftung mangelte, wurden im August 1979 ein paar neue Lufteinlässe spendiert, mit denen sich der 318i von den Heiz-/Lüftungsanlagen seiner Vergleichstest-Konkurrenten etwas abheben konnte. Vor allem der Zentral-Hebel, mit denen sich die sechs einzeln variierbaren Luftgitter auch alle auf einmal schließen lassen, erntete Pluspunkte.

Dem Golf fehlt auch in seinem neuen Armaturenbrett ein Lufteinlaß in der Mitte. Der Alfasud machte seine Heizleistung mehr als alle anderen von der gerade anliegenden Motordrehzahl abhängig. Ein besonders intensiver Kaltluftstrom im Fußraum des Italieners war dagegen nur durch einen Putz-

Ausstattungen und Aufpreise

Modell	Alfasud ti 1.5	BMW 318i	Ford Escort XR 3	VW Golf GTI
PREISE				
Grundpreis ab Werk bzw. Auslieferungslager	15290	19100	16800	17035
AUSSTATTUNG AUSSEN				
Frontscheibe Verbundglas	●	●	●	●
getönte Scheiben	●	139/295[1]	277	270
Halogenlicht	●	●	●	●
Nebelschlußleuchte	●	●	54	376[7]
Serie-70-Reifen	●	280	–	●
Serie-60-Reifen	–	–	●	–
Leichtmetallräder	–	1265[2]	●	506
Seitenschutzleisten	–	●	–	●
von innen einstellbarer Außenspiegel	–	●[3]	●	●
2. Außenspiegel	–	156[3]	●	42
Heckscheibenwischer/Wascher	–	–	●	●
abschließbarer Tankdeckel	–	●	19	–
Ausstellfenster hinten	●	178	165	–
AUSSTATTUNG INNEN				
Drehzahlmesser	●	263	●	●
Analoguhr	–	●	–	–
Digitaluhr	●	–	●	●
Fünfganggetriebe	●	735/1400[4]	–	●
Zusatzinstrumente für Öldruck	●	–	–	–
für Öltemperatur	–	–	–	●
Warnleuchten für Tankreserve	●	●[1]	●	–
für Öldruck	●	●	●	●
für Ölstand	–	–	●	–
für Batterieladung	●	●	●	●
für Kühlmittelstand	–	–	●	–
für Kühlmitteltemperatur	●	–	–	●
für Handbremse	–	●[5]	●[5]	–
für Bremsflüssigkeit	●	●	●	–
für Bremsbeläge	–	●	●	–
für Waschwasserstand	–	–	●	–
Lenkrad-Höhenverstellung	●	–	–	–
Automatikgurte auch hinten	–	●	●	●
Sportsitze vorn	–	880	●	●
Kopfstützen vorn verstellbar	●	●	–	●
Handschuhfach abschließbar	–	31	●	●
Durchreiche zum Gepäckraum	●	–	–	–
Heckklappe mit umlegbarem Rücksitz	–	–	●	●
EXTRAS				
Metallic-Lack	410	690	305	305
Halogen-Nebelscheinwerfer	–	197[6]	229	376[7]
Schiebedach	–	895[8]	685[9]	435
Elektrische Fensterheber vorn	–	–	530	–
Zentralverriegelung	–	–	275	–
Servolenkung	–	1090	–	–

● = serienmäßig, – = ab Werk nicht lieferbar, [1] = braun/grün, [2] = einschl. 185/70-Reifen, [3] = elektrisch einstellbar, [4] = Schonganggetriebe/Sportgetriebe, [5] = gleichzeitig Warnleuchte für Bremsflüssigkeit, [6] = mit zweiter Nebelschlußleuchte, [7] = einschl. Schlechtwetterpaket, [8] = Stahldach mit Hebestellung einschl. niedrigerer Vordersitze, [9] = Glasdach mit Hebestellung und Sonnenblende.

Anspruchsvoll in Technik und Ausstattung.

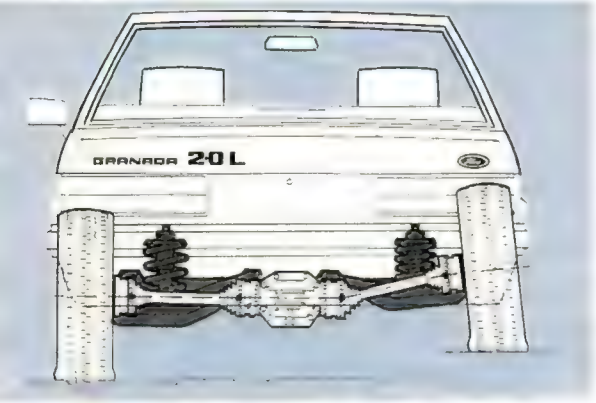
Mit weniger sollten auch Sie sich nicht zufrieden geben. Und mehr zahlen auch nicht.
Beispiel: Ford Granada L (2.0-l-4-Zylinder, 4türig) DM 17.630,–
Unverbindliche Preisempfehlung ab Werk.

Starke Technik. Serienmäßig.

- Einzelradaufhängung rundum (Doppelgelenk-Schräglenker-Hinterachse)
- Gasdruckstoßdämpfer rundum
- Automatik-Sicherheitsgurte vorn und hinten, mittlerer Gurt: statischer Beckengurt
- Heizbare Heckscheibe
- Verbundglas-Frontscheibe
- Kopfstützen vorn
- H4-Halogen-Hauptscheinwerfer
- Zeituhr
- Elektrische Scheibenwaschanlage
- Scheibenwischer-Intervallschaltung
- Mittelkonsole
- Hohlraumversiegelung/Unterbodenschutz

Elektrische Scheibenwaschanlage. Für immer klare Sicht.

Verbundglas-Frontscheibe. H4-Halogen-Hauptscheinwerfer.
Zu Ihrer Sicherheit.



Doppelgelenk-Schräglenker-Hinterachse. Für mehr Sicherheit
und Fahrkomfort.

MEHR AUTO FÜRS

Aufgewertet im Komfort. Aufpreisfrei.
Der Ford Granada L der Mehr-Wert-Generation ist um die vorherige GL-Innenausstattung aufgewertet worden. Das bedeutet eine deutliche Verbesserung des Preis-Gegenwert-Verhältnisses.

- Velours-Polsterung und Velours-Seitenverkleidung
- Mittelkonsole vorn mit Ablagefach
- Reichhaltige Instrumentierung mit Amperemeter und Öldruckanzeige
- Armlehnen mit integriertem Haltegriff
- Kartentaschen in den Vordersitzlehnen
- Mit Teppich ausgekleideter Kofferraum, beleuchtet
- Von innen verstellbarer Außenspiegel, Fahrerseite
- Zweiklanghorn
- Außerdem auch Stoßstangenhörner vorn und hinten

IWT 1-838

Günstig finanziert durch Ford Credit Bank. Leasing als interessante Alternative zum Kauf. Ihr Ford-Händler berät Sie.

SELBE GELD.

Ford

Das Zeichen der Vernunft.

Vergleichstest der sparsamen Sportler

lappen zu bremsen, der in ein faustgroßes Loch in der Motorschottwand gestopft wurde. Dort hatte sich eine Plastikabdeckung gelöst und prompt auf Nimmerwiedersehen verabschiedet.

Zum Wohlbefinden des Fahrers und der Passagiere trägt auch die Übersichtlichkeit einer Karosserie bei. Hier weiß der Escort, der mit der tiefsten Gürtellinie und den größten Glasflächen aufwarten kann, am besten zu gefallen. Das zahlt sich auch aus, wenn es gilt, den spoilerbewehrten Kölner rückwärts einzuparken. Dabei ist auch der große Heckflügel eine wertvolle Orientierungshilfe.

In den Gepäck- und Laderäumen unterscheiden sich die ausschließlich zweitürig angebotenen Vergleichstest-Absolventen so stark, daß sich auch davon eine Kaufentscheidung ableiten läßt. Der Alfasud gibt sich mit seinem schrägen Heck zwar den Anschein einer Kombi-Limousine. Er hat aber nur eine kleine Gepäckraumöffnung, die zwar ladefreundlich bis auf die Stoßstange herunterreicht, aber oben schon unterhalb der Heckscheibe endet. Der Heckspoiler, mit dem sich der ti von den schwächeren Alfasud-Versionen am deutlichsten abhebt, läßt sich als geeigneter Haltegriff zweckentfremden. Um so mehr, da es sonst weder einen Griff noch ein Schloß gibt – die Gepäckraumentriegelung des Alfasud ti sitzt nämlich links neben dem Fahrersitz.

Da der Italiener also keine eigentliche Heckklappe vorweisen kann – die zweitürige Alfasud-Ausführung mit großem Zugang zum Gepäckraum ist erst für das späte Frühjahr 1981 angekündigt –, ist bei ihm auch die Rücksitzbank nicht vorklappbar wie bei den Kombi-Limousinen Golf und Escort. Um diesen Nachteil einigermaßen auszugleichen, spendierten die Alfa-Techniker ihrem kleinsten Modell eine Öffnung in der Rücksitzbank, die aufge-

Alfasud: bequeme Sitze, aber zu lange Gurtpeitschen

BMW: breite Sitze, aber Lehnenverstellung nicht stufenlos

Escort: straffe Sportsitze, aber Kopfstützen starr

Golf: komfortable Sportsitze ohne jeden Tadel

Der Bundesgesundheitsminister: Rauchen gefährdet Ihre Gesundheit. Der Rauch einer Zigarette dieser Marke enthält 0,8 mg Nikotin und 14 mg Kondensat (Teer) (Durchschnittswerte nach DIN).

Vergleichstest der sparsamen Sportler

klappt entweder als Mittelarmlehne oder als Durchreiche für ein paar Ski-Bretter genutzt werden kann.

Bei der konventionellen Stufenheck-Limousine BMW geht weder das eine noch das andere. Doch hat sein vom Passagierraum abgetrennter Gepäckraum auch Vorteile: Er bietet von allen das größte Fassungsvermögen:

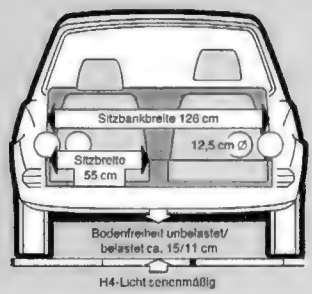
- Alfasud . . . . . 440 Liter
- BMW . . . . . 460 Liter
- Ford Escort . . . . . 390 Liter
- VW Golf . . . . . 350 Liter

Die beiden Nicht-Kombi-Limousinen Alfasud und BMW sind also besser geeignet, eine vierköpfige Familie in den Urlaub zu transportieren, da sie auch ohne variablen Laderaum einigermaßen stattliches Gepäck aufnehmen. Der Platz auf den umgeklappten Lehnen des Ford Escort und des VW Golf kommt schließlich nur Leuten zugute, die höchstens zu zweit unterwegs sind. Dann allerdings können beispielsweise auch Ski im Innenraum transportiert werden ohne Skihalter auf dem Dach. Hier die Ausmaße der beiden Ladeflächen:

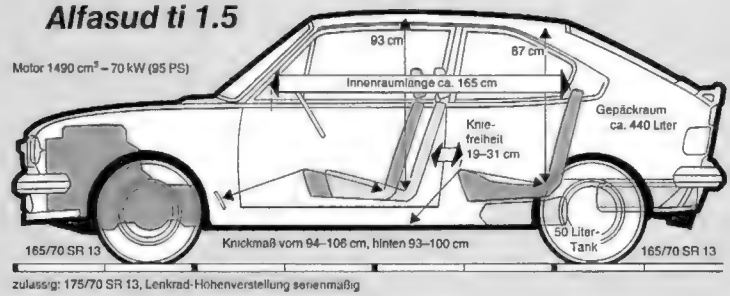
	Ford Escort/VW Golf
Länge min. . . .	85/ 70 cm
Länge max. . . .	145/110 cm
Breite vorn. . .	110/130 cm
Breite Mitte. . .	100/ 90 cm
Breite hinten. .	135/104 cm

Das bieten die Testwagen an Innen- und Gepäckraum

Alfasud ti 1.5

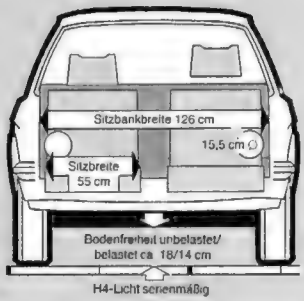


H4-Licht serienmäßig

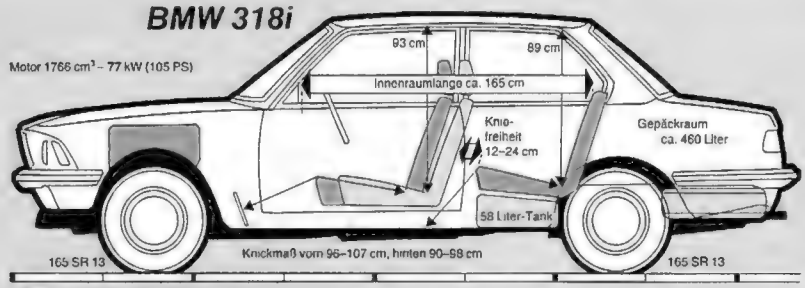


zulässig: 175/70 SR 13, Lenkrad-Höhenverstellung serienmäßig

BMW 318i

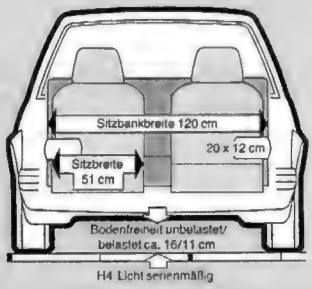


H4-Licht serienmäßig

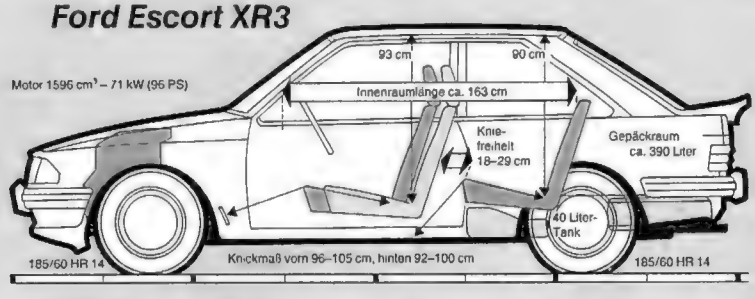


zulässig 185/70 SR 13 auf Felgen 5½ J x 13

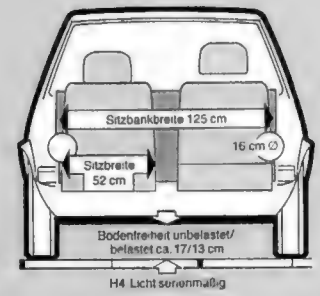
Ford Escort XR3



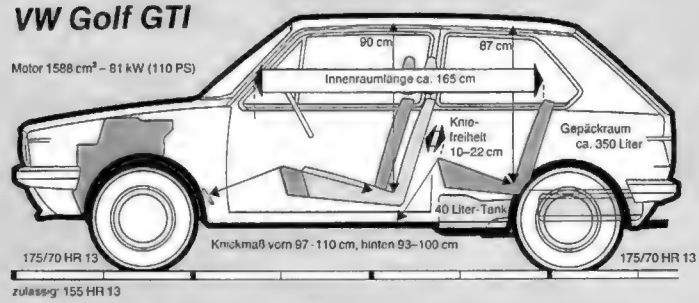
H4-Licht serienmäßig



VW Golf GTI

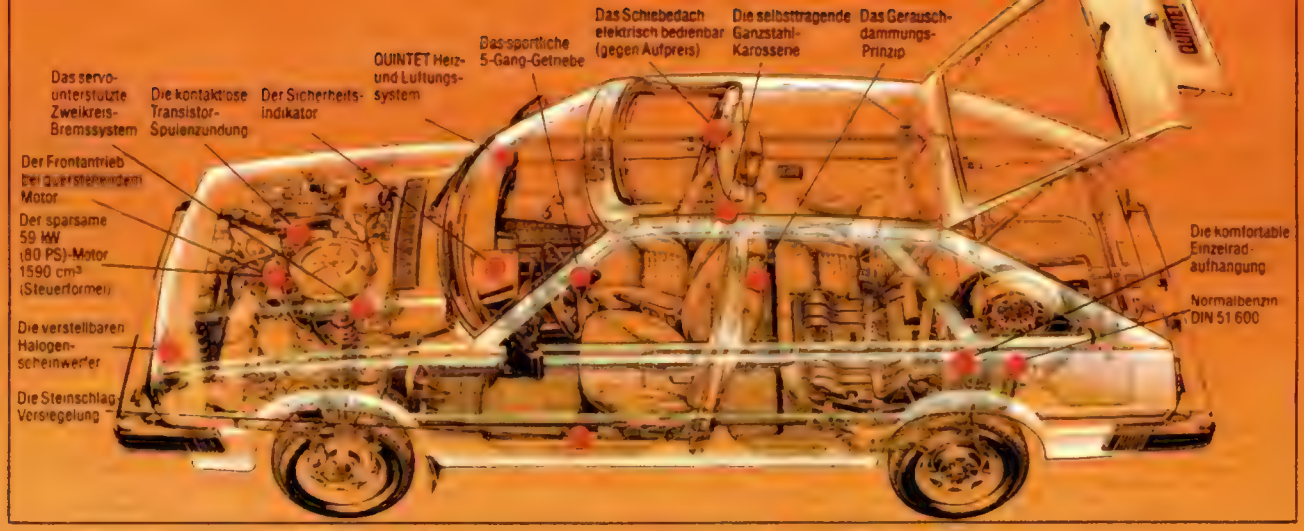


H4-Licht serienmäßig



zulässig: 155 HR 13

Zeichnungen: J. F. Drkosch



Spitzentechnik. Selbstverständlich.

Der neue HONDA QUINTET.

Frontantrieb, Einzelradaufhängung, kontaktlose Transistor-Spulenzündung, 5-Gang-Getriebe oder das servo-unterstützte Bremssystem sind Schwerpunkte der QUINTET-Spitzentechnik ● Dazu 5 Türen und das Komfort-Ausstattungspaket – selbstverständlich ohne Aufpreis: ● Höhenverstellbarer Fahrersitz ● geteilt umklappbare Rücksitzlehnen ● Metallic-Lackierung ● getönte Scheiben rundherum ● UKW/MW-Radio ● Wisch-/Wasch-Anlagen für Front- und Heckscheibe ● von innen verstellbarer Außenspiegel links ● vom Fahrersitz aus verstellbare Scheinwerfer ● Halogenlicht ● Drehstrom-Lichtmaschine (600 Watt) ● Drehzahlmesser ● Quartzuhr ● Stahlgürtelreifen und viele weitere Ausstattungs-Merkmale, die in dieser Klasse nicht selbstverständlich sind.

HONDA QUINTET

HONDA QUINTET
59 kW (80 PS), 1590 cm³ (Steuerformel).
5-Gang-Getriebe.
Sparsamer Normalbenzin-Verbrauch.
3-Gang-HONDAMATIC und elektrisch bedienbares Stahlschiebedach gegen Aufpreis.

HONDA
Rundherum ein Meisterwerk

AD'AGE Q/mot/81

Vergleichstest der sparsamen Sportler

Bei allen Größen-Vergleichen schneidet der Golf-Gepäckraum am schlechtesten ab. Das betrifft sowohl den Vergleich der eigentlichen Staufächer als auch den mit umgeklappten Rücksitzen.

Bei der Zuladung, also dem Gewicht, das man transportieren darf, ohne das zulässige Gesamtgewicht zu überschreiten, bildet der Alfasud das Schlußlicht. Die erlaubte Zuladung ergibt sich aus der Differenz vom Eigengewicht der Fahrzeuge (vollgetankt) und dem zulässigen Gesamtgewicht.

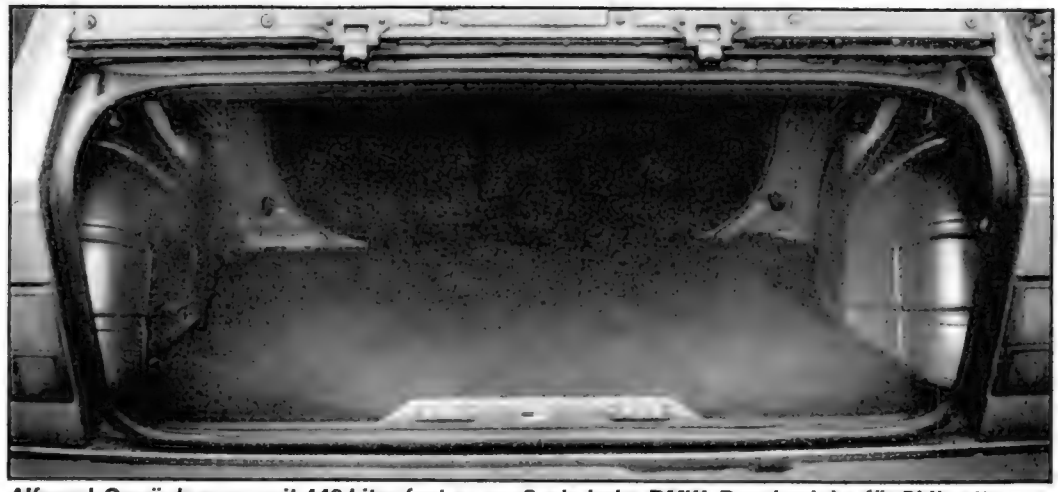
Hier das Leergewicht (fahrfertig und vollgetankt) der vier Testwagen laut Fahrzeugpapiere und in Klammern das von mot ermittelte Ergebnis:

Alfasud. . . .	885 (930) kg
BMW	1047 (1080) kg
Ford Escort.	820 (930) kg
VW Golf. . .	840 (890) kg

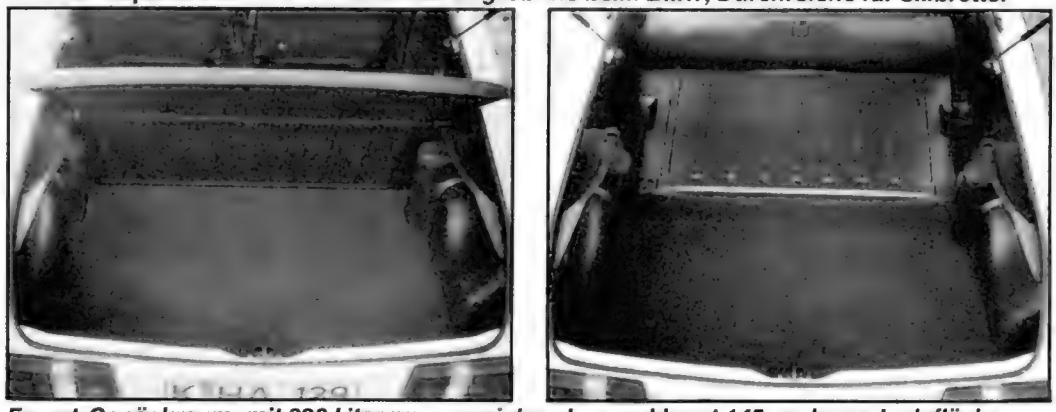
Sämtliche Fahrzeuge überschritten also die Angaben in den Zulassungspapieren – bedingt durch einige Zusatzausstattungen wie beispielsweise Schiebedach oder Stereoanlage. Der Escort mit 110 kg Übergewicht am meisten. Somit verringert sich freilich auch die erlaubte Zuladung bei dem Kölner besonders stark. Hier die Zuladung, die sich aus den Papieren ergibt, und in Klammern das tatsächlich erlaubte Gewicht, das die vier Testwagen tragen dürfen:

Alfasud.	425 (390) kg
BMW.	413 (380) kg
Ford Escort. .	555 (445) kg
VW Golf.	440 (390) kg

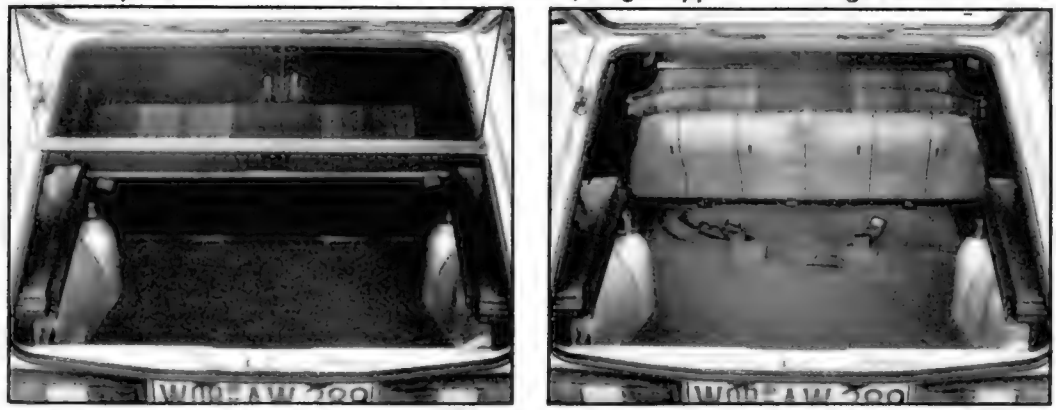
Trotz der größten Differenz zwischen den Soll- und den Ist-Angaben darf das Auto, das am kürzesten auf dem Markt ist, der Escort, den meisten Ballast mit sich führen. Mehr als der Golf und sogar mehr als der BMW, dem man rein subjektiv



Alfasud-Gepäckraum: mit 440 Liter fast so groß wie beim BMW, Durchreiche für Skibretter



Escort-Gepäckraum: mit 390 Liter nur ausreichend, umgeklappt 145 cm lange Ladefläche



Golf-Gepäckraum: mit 350 Liter reichlich klein, umgeklappt nur maximal 110 cm Ladefläche

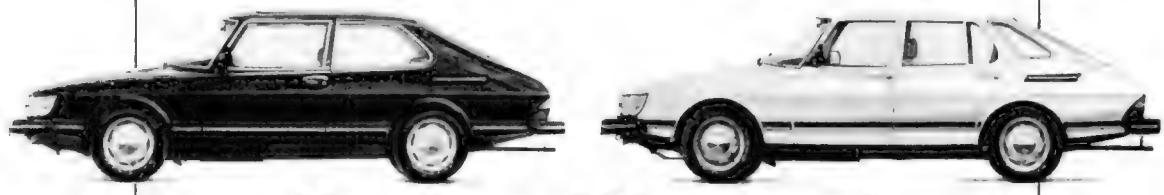
BMW-Gepäckraum: mit 460 Liter Inhalt das größte Staufach der Vergleichstest-Konkurrenten

Fängt mit Preiswürdigkeit an und hört mit der Wirtschaftlichkeit nicht auf: 900 GLs Sedan.

Die Preiswürdigkeit eines Autos hängt schlicht davon ab, was man für sein gutes Geld bekommt. Beim Saab 900 GLs ein Auto mit sportlicher Note und hervorragenden Fahreigenschaften. Bei seinen konstruktiven Merkmalen – Motor vorn, ungeteilte Hinterachse, Frontantrieb – stand das nordische Klima ebenso Pate wie bei der überaus soliden Verarbeitung. Zudem enthält seine Serienausstattung vieles, was Sie bei anderen oft nachträglich teuer bezahlen müssen. Wie selbstreparierende Stoßstangen, Scheinwerfer-Wisch-Wasch-Anlage, Innenraumluftfilter sowie einen elektrisch beheizbaren Fahrersitz. Sein weiterentwickelter 2-Vergaser-Motor trägt nicht nur durch eine erhöhte Verdichtung, sondern auch durch eine Senkung des Motorgewichts zur weiteren Benzinersparnis bei. Was Sie also beim günstigen Preis sparen, setzt sich beim günstigen Verbrauch fort und das, dank der Zuverlässigkeit des Saab 900 GLs, für lange Jahre und viele Kilometer. Daß es den 900 GLs neben den bisher so typischen Fließheck-Modellen auch als Stufenheck-Limousine unter der Bezeichnung „Sedan" gibt, dürfte für viele ein schöner Grund mehr sein, ihn auch zu kaufen. (Saab 900 GLs Sedan, **DM 20.900,–;** unverbindliche Preisempfehlung der Saab Deutschland GmbH, ab Importlager.)

Informationen von Saab Deutschland GmbH, Berner Straße 89, 6000 Frankfurt 56, Telefon: 0611/5 00 61.

SAAB



Kraft und Verstand

Gut gelaunt genießen

HB 105

HB. Die Cigarette.
Der Geschmack.

Der Bundesgesundheitsminister: Rauchen gefährdet Ihre Gesundheit. Der Rauch einer Cigarette dieser Marke enthält 0,8 mg Nikotin und 14 mg Kondensat (Teer) (Durchschnittswerte nach DIN)

Vergleichstest der sparsamen Sportler

das meiste zugetraut hätte, der aber auch der Schwerste war.

Der konventionell angetriebene Münchner Vertreter hat aber die Nase vorn, wenn es um die ungebremsten Anhängelasten (in Klammern) geht. Gebremst kann der Golf aber genauso viel an den Haken nehmen:

Alfasud..... 800 (460) kg
BMW..... 1200 (500) kg
Ford Escort. 900 (440) kg
VW Golf.... 1200 (400) kg

Die vier Testwagen haben den ersten Teil des Vergleichstestes ohne Probleme überstanden. 15 Wertungspunkte sind abgehakt. Wie es eigentlich selbstverständlich sein sollte, hat sich das Auto mit der jüngsten Konstruktion, der Escort, an die Spitze der Wertung gesetzt, die vorwiegend von Innenraum- und Karosseriekonzeptionen bestimmt ist. Golf und BMW liegen mit ziemlichem Punktabstand etwa gleichauf dahinter. Der Alfasud ist etwas abgeschlagen, da die mangelnde Modellpflege in seinem Innenraum nicht mehr zu übersehen ist.

Ob die Reihenfolge aber so bleiben wird, ist nicht sicher. Denn im nächsten Heft kommen unter anderem die dynamischen Qualitäten der vier Autos – erprobt über mehr als 3000 km – zur Sprache. Und hier dürften die älteren Vertreter im Vergleichstest nicht alt aussehen. *Holger Glanz*

Zwischenwertung

Modell	Alfasud ti 1.5	BMW 318i	Ford Escort XR3	VW Golf GTi
Grundpreis	10	5	8	8
Serienausstattung	8	6	10	8
Innenraum vorn	9	10	9	9
Innenraum hinten	9	6	10	7
Ein- und Aussteigen	10	8	10	8
Sitze/Gurte	6	7	8	10
Instrumente	7	10	9	9
Bedienbarkeit	6	10	8	10
Ablagen	10	10	10	10
Heizung/Lüftung	7	10	9	7
Sicht	8	8	10	8
Licht	7	9	9	9
Gepäck- und Laderaum	7	8	8	6
Zuladung	5	7	10	7
Anhängelast	7	10	8	9
Zwischenpunkte	**116**	**124**	**136**	**125**

Im nächsten Heft

Fahrleistungen ● Verbrauch ● Betriebskosten ● Ersatzteilpreise ● Straßenlage ● Fahrgeräusche ● Verarbeitung ● Betriebskosten ● Fahrerurteile ● Schlußwertung

Die vier Konkurrenten vor dem Fischereihafen von Sète. Noch ist nicht entschieden, wer den Vergleichstest gewinnt.

Castrol
GTX2
Turbo-getestet
Das erste turbo-bewährte Mehrb
öl der neuen Leistungsklasse A
von Castrol. Für alle PKW-Mote
und Diesel). Kraftstoff-spare
sität SAE 15W-40.
Castrol

getestet

Castrol GTX 2 Turbo-getestet garantiert: beispiellose Sicherheitsreserven im täglichen Fahrbetrieb durch beispiellose Härtetests in Turbo-Motoren.

Diese Härtetests haben bewiesen:
Castrol GTX 2 Turbo-getestet übertrifft alle Anforderungen der Automobilhersteller an ein Motorenöl. Und es erfüllt damit als erstes Öl die API-Klassifikation SF-CD.
Das bedeutet im einzelnen: Castrol GTX 2 Turbo-getestet ist das optimale Mehrbereichsöl für jeden Otto- und Diesel-PKW-Motor. Unter allen Fahr-Bedingungen. Denn es bietet ein geballtes Leistungspaket, das von extrem hoher Belastbarkeit bis zu verringertem Öl- und Kraftstoffverbrauch reicht.

Castrol

Test Toyota Corolla SE Liftback

Japans Bestseller

Toyota, unter den Importeuren inzwischen die Nummer drei, verkaufte 1980 in Deutschland 22 000 Corollas. Dieses auch weltweit meistverkaufte Toyota-Modell lockt mit niedrigen Preisen und kompletter Ausstattung.

Zwischen 1974 und 1977 war die Corolla von Toyota das meistgebaute Auto der Welt. „Und den ersten Platz wollen wir mit der neuen Corolla wieder erreichen" verkündete Adolf Hüngsberg, Pressechef von Toyota-Deutschland, anläßlich der Vorstellung der neugestylten Corolla im Herbst 1979. Angesichts der Verkaufszahlen, die mit diesem Modell in Deutschland erzielt wurden – 3000 Corollas im Jahr 1979 – klang diese Aussage zu diesem Zeitpunkt etwas anmaßend.

Doch die neue Toyota Corolla mit der sachlichen, europäischen Linienführung scheint tatsächlich ein Treffer zu sein. Das neue Auto ist wohlproportioniert und ausgewogen. Die zum kurzen Heck leicht ansteigende Gürtellinie verleiht besonders der Liftback-Version eine eigene, sportliche Note.

Gelungenes Styling und günstiger Preis sind immer noch ein Garant für gute Verkaufszahlen. Von Januar bis Dezember 1980 fanden die neuen Corolla-Versionen schon 22148 Käufer in der Bundesrepublik. Das sind immerhin 642,4 Prozent mehr als im vergleichbaren Zeitraum des Vorjahres.

Für diesen Test stand mot eine Toyota Corolla Liftback 1,6 SE zur Verfügung. Die wichtigsten Daten: vier Zylinder, 1,6 Liter Hubraum, 63 kW (86 PS).

Der Begriff Liftback kennzeichnet die Toyota-Modelle mit Hecktür, variablem Kombiladeraum und einzeln vorklappbaren Rücksitzen. Die 1,6 SE-Ausführung schließt die Lücke zwischen der Corolla 1600 mit 54 kW (74 PS) und dem GT-Modell mit Doppelnockenwellenmotor und 81 kW (110 PS).

Im Innenraum geht es recht komfortabel zu. Das Armaturenbrett ist ansprechend gestaltet und vollständig

Gelungen: Toyota Corolla-Styling innen wie außen; komplette Instrumentierung und fünf Gänge serienmäßig.

1.6 SE
5speed

Test Toyota Corolla SE Liftback

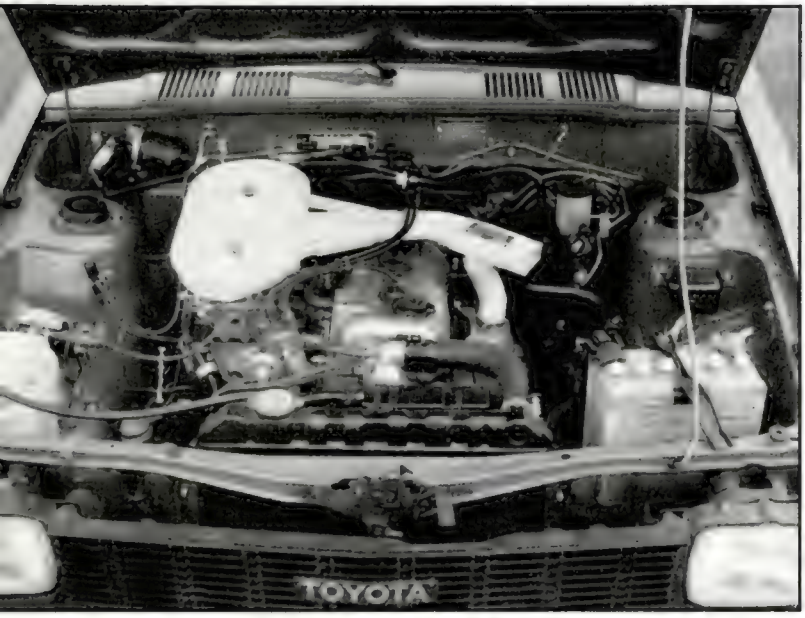
instrumentiert. Tachometer und Drehzahlmesser werden von Tankuhr, Voltmeter, Temperaturanzeige und Öldruckmesser eingerahmt. Gut im Blickfeld liegen auch die zahlreichen Warnleuchten – besonders das Warnlämpchen für den gezogenen Choke ist nicht zu übersehen. Und im täglichen Stop and go-Verkehr sorgt die kräftige, gut dosierbare Heizung mit der – bei Toyota üblichen – Innenluft-Umwälzung schnell für angenehme Temperaturen, ohne die Abgase des Vordermannes ins Wageninnere zu lassen.

Das Platzangebot ist völlig ausreichend und auch etwas umfangreichere Fahrer finden noch genügend Ellbogenfreiheit. Nicht gerade üppig ist dagegen der Knieraum vor den Rücksitzen; zudem müssen sich die Fondpassagiere mit Statikgurten abmühen. Schwacher Trost: Bei den ausschließlich zweitürig lieferbaren Liftback-Versionen gleitet der Beifahrersitz beim Vorklappen der Rückenlehne automatisch in die vorderste Position und erleichtert so den Einstieg in den Fond.

Die wichtigsten Bedienungselemente sind in Lenkradnähe postiert und verwechslungssicher gekennzeichnet. Lobenswert: Die Fensterkurbeln sind erfreulich leichtgängig und direkt übersetzt.

Der variable Gepäckraum der Corolla verdient Beachtung. Die Rücksitze lassen sich einzeln vorklappen und die serienmäßige Gepäckraumabdeckung schwingt beim Öffnen der Heckklappe nach oben. Für überwiegend zu zweit oder zu dritt Reisende bietet der Liftback eine interessante Alternative zur Limousine, die jedoch zur Zeit nur mit dem 1,3 Liter-Motor mit 44 kW (60 PS) lieferbar ist.

Unter der Motorhaube findet man den bewährten 1,6 Liter-Motor, der auch in der Carina für Vortrieb sorgt. Das kurzhubig ausgelegte Triebwerk mit fünffach gelagerter Kurbelwelle bezieht sein Kraftstoff-/Luftgemisch aus zwei Register-Vergasern. Und diese beiden Vergaser fielen im Test durch schlechte Übergänge unangenehm auf.



Leistet 63 kW (86 PS): Corolla-Vierzylinder

Variabel: Corolla-Gepäckraum, klappbare Rücksitze

Fotos: Hehl

Toyota Corolla Liftback: Preise • Extras • Kosten

RICHTPREIS AB AUSLIEFERUNGSLAGER KÖLN

Kombi-Limousine 1,6 SE, zweitürig ..... 14330 DM

SERIENMÄSSIGE AUSSTATTUNG

- **Außen:** H4-Rechteck-Scheinwerfer, zwei Rückfahrscheinwerfer, rundum Gummischutzleisten, Stoßstangen mit Gummiecken, Frontscheibe Verbundglas, getönte Rundumverglasung, große Heckklappe, Heckscheibenwischer mit Waschanlage, abschließbarer Tankdeckel.

- **Innen (Bedienung/Instrumente):** Zweispeichenlenkrad mit Huptasten in den Speichen, Tacho bis 200 km/h, Tageskilometerzähler, Drehzahlmesser bis 8000/min, Digitaluhr, Tankanzeige mit Warnleuchte, Kühlmittel-Temperaturanzeige, Öldruckmesser, Voltmeter; Warnleuchten für Choke, Handbremse, Öldruck und Batteriespannung; Warnlicht für nicht geschlossene Türen; regelbare Instrumentenbeleuchtung, elektrische Scheibenwaschanlage, dreistufiger Scheibenwischer einschließlich Intervall.

- **Innen (Karosseriedetails):** Sonnenblenden seitlich schwenkbar (rechts mit Spiegel), abblendbarer Innenspiegel, Frischluftdüsen für die Seitenscheiben, Mittelkonsole mit Ablage, abschließbares Handschuhfach, Beifahrersitz mit Einstieghilfe, Armlehnen vorn, ein Haltegriff vorn, hinten ein Kleiderhaken, zwei Statikgurte hinten, Kopfstützen hinten, Fondscheiben versenkbar, einzeln umklappbare Rücksitze, Teppichboden im Fuß- und Gepäckraum, Abdeckung und Beleuchtung für Gepäckraum.

EXTRA

Metallic-Lackierung ..... 200 DM

KOSTEN

Steuer	230,40 DM
Haftpflicht (Basis 100%, Tarifgebiet R 5)	998,60 DM
Feste Jahreskosten mit Nebenkosten	1660,— DM
Wertverlust jährlich	2580,— DM
Feste Jahreskosten mit Wertverlust	4240,— DM
Laufende Kosten pro 100 Kilometer	27,50 DM
Monatliche Kosten ohne/mit Wertverlust bei 15000 Jahreskilometern	482,–DM/697,–DM
Kosten pro Kilometer ohne/mit Wertverlust bei 15000 Jahreskilometern	38,6 Pf/55,8 Pf

Schmerzensgeld

Auf Deutschlands Straßen werden jährlich 500.000 Menschen durch einen Unfall verletzt. Das Recht des Verletzten auf Schadenersatz und Schmerzensgeld wird oft vom Schuldigen nicht anerkannt.

ARAG-Kunden können sich wehren!

Markenzeichen für Rechtsschutz in Europa

Ich will mich wehren können, wenn mein Recht in Gefahr ist

Name

Straße, Nr.

PLZ, Wohnort

An ARAG, Abteilung 2I
Brehmstraße 110
4000 Düsseldorf 1

9019

Test Toyota Corolla SE Liftback

Eine Nachjustierung in der Werkstatt brachte zwar eine Besserung, aber leider keine Abhilfe. Spontanes Gasgeben bei betriebswarmem Motor quittierten die Vergaser mit einem deutlichen Beschleunigungsloch. Und auch nach dem Kaltstart nahm der Kurzhuber trotz feinfühligen Gasgebens und wohldosierter Chokebetätigung nur widerwillig Gas an.

Der Testwagen gehörte auch nicht gerade zur Gattung der sparsamen Automobile. mot ermittelte einen Testverbrauch von 13,5 Litern Superbenzin pro 100 Kilometer. Besonders der Kurzstrekkenverbrauch lag mit Werten zwischen 12,6 und 14,3 L/100 km relativ hoch. Das Zweivergaser-Triebwerk beschleunigte die Corolla in 12,5 Sekunden aus dem Stand auf Landstraßenlimit 100 km/h, und nach 18,5 s registrierte das Meßgerät 120 km/h.

Trotz seiner kurzhubigen Auslegung ist das Triebwerk bemerkenswert elastisch. Die Zwischenbeschleunigung von 50 auf 100 km/h im vierten Gang brachte die exakt 1000 Kilogramm wiegende Corolla in 14,7 Sekunden hinter sich, in der fünften Fahrstufe ließ sie sich mit 19,2 Sekunden etwas mehr Zeit.

Im Leerlauf und im unteren Drehzahlbereich ist der 1,6 Liter-Motor erfreulich leise, bei hohen Drehzahlen wird es jedoch recht laut. Unangenehm waren die starken Windgeräusche beim Testwagen, besonders über 100 km/h. Verursacher dieser lästigen Begleiterscheinung waren schlecht eingepaßte Seitenscheiben, die – weil rahmenlos – nur in der Tür geführt werden. Weiterer, ständiger Begleiter war ein deutliches Heulgeräusch, vermutlich vom Differential.

Die Schaltung dagegen ist sehr gut, wenn nicht sogar erstklassig. Die Schaltebenen sind genau definiert und das Einlegen der fünf Vorwärtsgänge verlangt nur minimalen Kraftaufwand, bei angenehm kurzen Wegen.

Auch die Abstufung des serienmäßigen Fünfganggetriebes konnte gefallen. Mit einer Übersetzung von 0,861 ist die größte Fahrstufe als Schongang ausgelegt, kann aber auch schon im unteren Geschwindigkeitsbereich häufig genutzt werden, was sich vor allem geräuschmindernd auswirkt.

Im Geschwindigkeitsbereich zwischen 120 und 140 km/h sorgte eine starke Unwucht an den Vorderrädern für ausgesprochen lästiges Schütteln im Lenkrad. Ein zum Vergleich gefahrener Händlerwagen war hier wesentlich besser, hatte aber auch bei 120 km/h leichte Lenkradvibrationen. Ähnliches wurde schon bei früheren Testwagen – einer Corolla 1,3 DX und einer Carina – bemängelt. Bei der Dauertest-Carina ließ sich dieser Mangel selbst durch mehrmaliges Auswuchten nicht beseitigen.

Beim zügigen Befahren von Landstraßen und Holperstrecken wird deutlich, daß die Corolla fahrwerksmäßig noch nicht halten kann, was das sportliche Erscheinungsbild verspricht. Zeigen beispielsweise ähnlich konzipierte europäische Coupés – Standardbauweise mit hinterer Starrachse – gute Lenkeigenschaften und sichere Spurhaltung auf schlechter Fahrbahn, so führt die Corolla Liftback dort ein ausgeprägtes Eigenleben. Die hintere Starrachse mit vier Längslenkern und Schraubenfedern trampelt und versetzt schon bei mäßigen Bodenwellen. Recht gut verkraftet die Vorderachse – McPherson-Federbeine und Querlenker – solche Belastungen. Lediglich die Dämpferwirkung könnte besser sein, denn auf langen Bodenwellen federt der Vorderwagen bis zu den Anschlägen durch. Recht unangenehm war auch das starke Bremstauchen des Vorderwagens.

Praktisch: Wagenheber hinter Abdeckplatte

Pluspunkte	Minuspunkte
● Komplette Serienausstattung	● Hoher Verbrauch
● Günstiger Preis	● Schlechtes Kaltlaufverhalten
● Sehr exakte Schaltung	● Starke Windgeräusche
● Variabler Gepäckraum	● Hinterachse trampelt auf schlechter Fahrbahn

Bewegt man das japanische Coupé dagegen auf gut ausgebauten Landstraßen und Autobahnen, bleiben die erwähnten Fahrwerksmängel praktisch bedeutungslos. Untersteuernd werden sämtliche Kurven souverän gemeistert, lediglich in engen Biegungen neigt das kurveninnere Hinterrad schnell zum Durchdrehen.

Auf nasser Fahrbahn läßt sich bei vollem Leistungseinsatz ein leichtes Übersteuern provozieren. Anlaß zur Kritik gibt auch der unbefriedigende Geradeauslauf. Besonders nach dem Passieren von Längsrillen sind kleinere Kurskorrekturen notwendig.

Etwas indirekt und um die Mittellage träge ansprechend ist die Lenkung der Corolla 1,6 SE. Unverständlich, warum Toyota hier eine Kugelumlauflenkung einbaut, beim 1,3 Liter dagegen eine exaktere Zahnstangenlenkung.

Die Bremsanlage mit Scheiben vorn und Trommeln hinten gefiel durch gute Dosierbarkeit und niedrige Pedalkräfte, zeigte aber bei starker Beanspruchung leichtes Nachlassen der Bremswirkung (Fading). Starke Qualmwolken aus den Vorderrädern und ein längerer Pedalweg nach mehreren Vollbremsungen aus 100 km/h waren ein untrügliches Zeichen für Überlastung.

Alles in allem: Die Toyota Corolla Liftback 1,6 SE ist preislich ein sehr attraktives Fahrzeug. Einer kompletten Ausstattung, dem variablen Gepäckraum und der – fast – guten Verarbeitung stehen noch Fahrwerksmängel und das hohe Geräuschniveau gegenüber. Trotz dieser Mängel wird die ansprechende Corolla ihren langjährigen Erfolg halten. Und 1980 war wieder ein Fahrzeug aus Toyota City das meistgebaute der Welt – die Corolla mit exakt 856623 Exemplaren.

Paul Schinhofen

Technische Daten siehe Seite 52

Dieses Auto ist noch sparsamer als der Golf.

Was kann das schon für ein Auto sein?

Allenfalls ein Golf Formel E, nachdem Volkswagen diese völlig neue Energiesparklasse ins Leben gerufen hat.

Diese Formel E nimmt nun dem Golf, wie Sie ihn kennen, nichts von seinem spritzigen Wesen. Sein Motor unterscheidet sich vom normalen Golf Motor hauptsächlich dadurch, daß er mit höherer Verdichtung und Super läuft und dadurch deutlich an Elastizität gewonnen hat. Das ermöglicht einen günstigeren Kraftstoffverbrauch bei gleicher Leistungsausbeute

Auch das neuartige 3+E-Getriebe wurde dadurch realisierbar. Es ist in allen Gängen verbrauchsgünstig ausgelegt. Dabei beschleunigen Sie in drei Gängen bis zur Höchstgeschwindigkeit. Und im E-Gang sparen Sie zügig weiter.

Außerdem hat er die Schaltanzeige. Die zeigt an, wann der Zeitpunkt für einen höheren Gang und damit niedrigeren Verbrauch da ist.

Wenn Sie im E-Gang fahren, sagt Ihnen die Verbrauchsanzeige ziemlich genau, wieviel (bzw. wie wenig) Kraftstoff pro 100 Kilometer momentan dahinfließt.

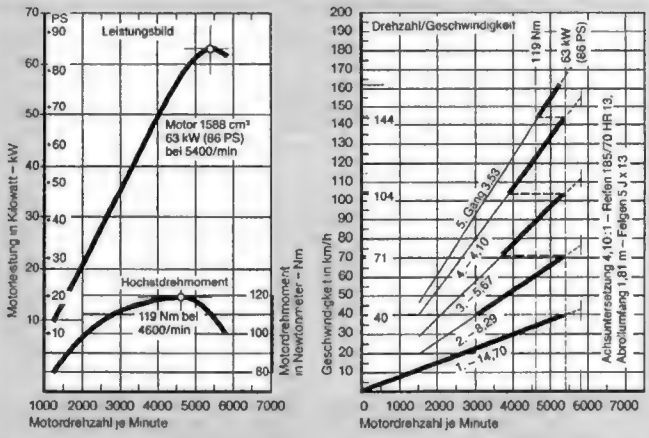
Soweit die wichtigsten Maßnahmen. Ansonsten ist der Golf Formel E ein Golf wie jeder andere. Also ein Auto wie kein anderes.

Übrigens: Auch der Golf Formel E hat eine 6-Jahres-Karosseriegarantie gegen Durchrostung.

Der Golf Formel E.

Toyota Corolla Liftback 1,6 SE: Daten und Meßwerte

MOTOR



63 kW (86 PS) bei 5400/min, 119 Nm bei 4600/min, Verdichtung 9,4 (Superkraftstoff 98 ROZ). Bohrung/Hub: 85,0/70,0 mm, Hubraum: Steuerformel 1577 cm³, effektiv 1588 cm³. Vierzylinder-Viertakt-Reihenmotor, Längseinbau über der Vorderachse. Fünffach gelagerte Kurbelwelle, seitlich hochliegende Nockenwelle mit Kettenantrieb. Kühlsysteminhalt 7,7 Liter, Motorölinhalt mit Filterwechsel 5,7 Liter. Zwei Keihin Fallstrom-Register-Vergaser mit Thermochoke. 50 Liter-Tank unter dem Gepäckraum. Batterie 45 Ah, Generator 600 W. Kerzen: NGK BP5EA oder NGK BPR5EA.

KRAFTÜBERTRAGUNG

Hydraulisch betätigte Kupplung, Fünfganggetriebe mit Mittelschaltung, Übersetzungen: 3,587 – 2,022 – 1,384 – 1,000 – 0,861 – R. 3,484. Antrieb auf die Hinterräder, Übersetzung 4,100.

FAHRWERK

Radführung vorn an Federbeinen, Querlenkern und Zugstreben, Stabilisator, hinten Starrachse mit vier Längslenkern, Schraubenfedern. Kugelumlauflenkung, Übersetzung 18,5. Stahlgürtelreifen 185/70 HR 13 (Testwagen Dunlop Steelmax), Felgen 5 J x 13, vorn Scheiben-, hinten Trommelbremsen, Zweikreisanlage mit Bremskraftverstärker und -regler für die Hinterräder, Handbremse zwischen den Vordersitzen, mechanisch auf die Hinterräder wirkend.

FAHRLEISTUNGEN

Höchstgeschwindigkeit:
mot-Messung .... 164,3 km/h
(Werksangabe 162 km/h).

Beschleunigungswerte:

0 bis 60 km/h	5,1 s
0 bis 80 km/h	8,1 s
0 bis 100 km/h	12,5 s
0 bis 120 km/h	18,5 s
0 bis 140 km/h	29,0 s
1 km mit stehendem Start	34,5 s

Elastizität:
(Beschleunigung im 4. Gang, im 5. in Klammern)

50 bis 80 km/h	8,7 (11,0) s
50 bis 100 km/h	14,7 (19,2) s
50 bis 120 km/h	22,0 (29,0) s
50 bis 140 km/h	31,9 (40,2) s

Schaltpunkte:
Von Gang 1 in Gang 2 bei 46,3 km/h, von 2 in 3 bei 81,2 km/h, von 3 in 4 bei 137,8 km/h, von 4 in 5 bei 163 km/h.

Tachoabweichungen:

Tacho 50 km/h = eff.	49,7 km/h
Tacho 80 km/h = eff.	78,4 km/h
Tacho 100 km/h = eff.	98,3 km/h
Tacho 130 km/h = eff.	127,8 km/h

Innengeräusche im 5. Gang:

Leerlauf	49 db(A)
60 km/h	66 db(A)
80 km/h	69 db(A)
100 km/h	71 db(A)
120 km/h	73 db(A)
140 km/h	75 db(A)
160 km/h	78 db(A)
Spitze	79 db(A)

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Verbrauch Superkraftstoff (Liter/100 km):

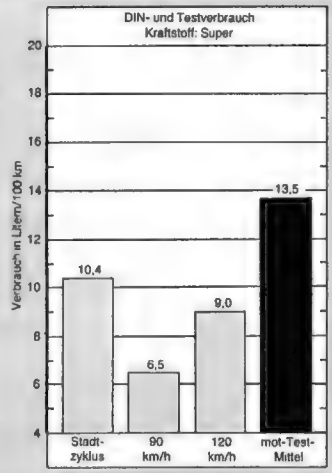
zügig	10,4–11,1
scharf	11,0–13,6
Kurzstrecke	12,6–14,3
Testverbrauch/Mittel	13,5
Tankreichweite	370 km

Ölverbrauch: Im Test nicht meßbar.

Wartung: Alle 10000 km oder alle 6 Monate Wartungsdienst mit Ölwechsel.

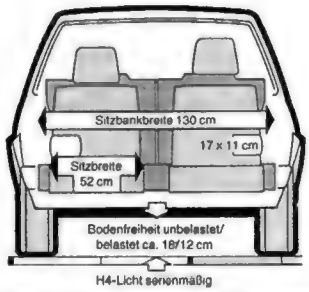
HUK-Typklassen: 15/15 (Voll-/Teilkasko).

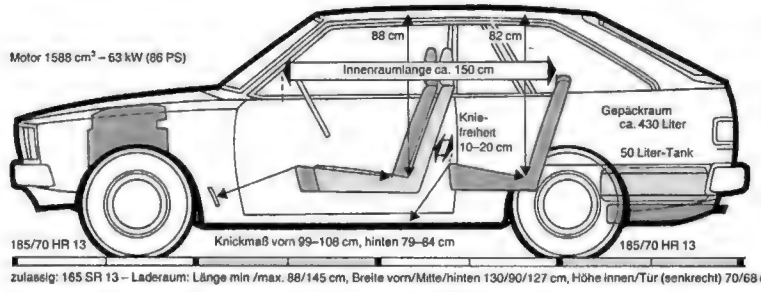
Garantie: Ein Jahr nach Erstzulassung ohne Kilometerbegrenzung.



MASSE UND GEWICHTE

Länge/Breite/Höhe (unbelastet): 410,5/162,0/134,0 cm, Radstand 240,0 cm, Spurweite vorn/hinten 134,0/135,0 cm. Leergewicht fahrfertig/Zuladung/zulässiges Gesamtgewicht: 990/420/1410 kg; Leergewicht des Testwagens/tatsächliche Zuladung: 1000/410 kg. Anhängelast gebremst/ungebremst: 1000/400 kg, Dachlast 50 kg, Achsstützlast 50 kg. Lenkradumdrehungen Anschlag/Anschlag 4,3. Wendekreis li/re: 10,6/10,4 m, Spurkreis li/re: 9,9/9,8 m. Karosserieschwingzahlen vorn/hinten: 76/80 je Minute.





zulässig: 165 SR 13 – Laderaum: Länge min /max. 88/145 cm, Breite vorn/Mitte/hinten 130/90/127 cm, Höhe innen/Tür (senkrecht) 70/68 cm

Technische Daten und Meßwerte: R. Boss, P. Schinhofen; Zeichnungen: J. F. Dirkosch

Eine Information der deutschen Rechtsschutzversicherer

Es ist Ihr Recht, recht zu bekommen.

Der bekannte Fachjournalist Fritz B. Busch interviewt die Rechtsschutzversicherer im Funk.

Schrecken Sie nicht vor Paragraphen zurück. Leisten Sie sich Ihr Recht – die Kosten tragen wir. Man hat zwar nicht gerne mit dem Gericht oder dem Anwalt zu tun, aber manchmal läßt es sich nicht vermeiden.

Zum Beispiel, wenn Sie als Autofahrer ein Bußgeld zahlen sollen, das nicht gerechtfertigt ist. Oder wenn Sie Ärger wegen eines Kaufvertrages haben. Oder wenn es Schwierigkeiten im Arbeitsverhältnis gibt. Oder wenn es um Ihren Führerschein geht. In solchen und in anderen Fällen trägt die Rechtsschutzversicherung die Kosten für Anwalt, Gutachter, Zeugen, Gericht – durch sämtliche Instanzen bis zu 100.000 Mark. Ihren Anwalt können Sie frei wählen, er entscheidet auch, ob ein Prozeß geführt werden muß.

Besonders im Ausland – und wie schnell kann man im Urlaub Ärger bekommen! – sind Schadenersatzforderungen schwer durchzusetzen. Häufig sogar nur vor Gericht. Dabei muß man in vielen Ländern seine Anwaltskosten sogar dann selber tragen, wenn man einen Rechtsstreit gewinnt.

Der Rechtsschutzversicherer sorgt auf Wunsch für einen sprach- und landeskundigen Anwalt, der die Gepflogenheiten kennt und übernimmt die Kosten wie zuhause.

Wenn Sie mehr über die Leistungen der Rechtsschutzversicherer erfahren möchten, schicken Sie uns bitte den Coupon.

Damit nichts passiert, wenn was passiert. Ihre Rechtsschutzversicherer.

Informations-Coupon

Schicken Sie mir bitte die Broschüre „Die Rechtsschutz-Versicherung"

Name

Straße

PLZ Ort

HUK-Verband
Postfach 12 02 49
5300 Bonn

MO R

Test Audi 80 LD

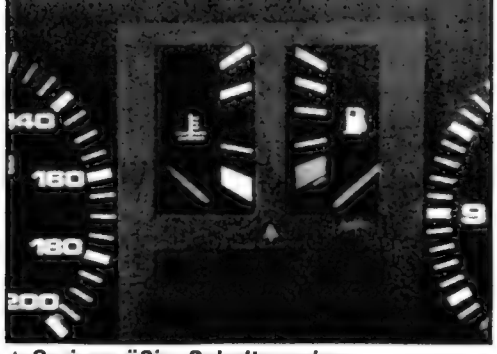
Diesel mit Laufkultur

Sparsame Autos sind gefragter denn je. Der Audi 80 mit Dieselmotor soll von diesem Boom profitieren. Ist er ein Konkurrent für den Jetta D? mot testete den Ingolstädter Verkaufsrenner mit dem neuen 1,6 Liter-Triebwerk mit 40 kW.

Im relativ kleinen und leichten VW Golf begann der Siegeszug des ersten VW-Dieselmotors. Das modern konzipierte Triebwerk mit 1,5 Liter Hubraum verhalf dem Kompakt-VW zu ansehnlichen Fahrleistungen und glänzte durch seinen bescheidenen Durst. Im Sommer 1980 wurde das Selbstzünder-Aggregat auf 1,6 Liter vergrößert und ist seitdem auch im Audi 80 zu haben.

Das zusätzliche Arbeitsvolumen des Dieselmotors resultiert aus einem 6,4 Millimeter längeren Hub. Freilich konstruierten die VW-Techniker keineswegs eine neue Kurbelwelle. Sie griffen ins Regal und nahmen jene gekröpfte Welle, die im Geländewagen Iltis ihren Dienst verrichtet und dem Klettermax zu starkem Durchzug schon aus niedrigen Drehzahlen verhilft.

Jetzt auch mit Dieselmotor zu haben: erfolgreicher Audi 80



△ *Serienmäßig: Schaltanzeige*

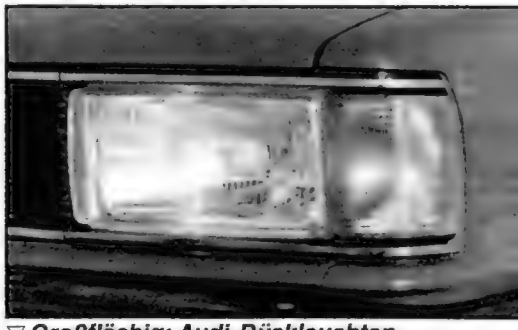
△ *Auf Wunsch 4+E-Getriebe*

△ *Kultiviert: längs der Fahrtrichtung eingebautes Dieseltriebwerk*

▽ *Bequem: Audi-Vordersitze*

▽ *Genügend Platz: Audi-Fond*

▽ *Hell: H4-Rechteckscheinwerfer*



▽ *Großflächig: Audi-Rückleuchten*

Fotos: Hehl

Dank dieser Maßnahmen stieg die Nennleistung geringfügig von bisher 37 kW (50 PS) bei 5000/min auf 40 kW (54 PS), die bereits bei 4800/min anfallen. Entscheidender als die vier zusätzlichen PS ist aber der Drehmomentgewinn von gut 20 Prozent. Produzierte das 1,5 Liter-Aggregat bei 3000/min seinen Höchstwert von 83 Newtonmeter, so gibt der vergrößerte Selbstzünder nun schon bei bescheidenen 2000/min stolze 102 Newtonmeter an das Getriebe ab.

Ansonsten blieb der 23,0 verdichtende Dieselmotor unverändert. Die obenliegende Nockenwelle wird über einen vollgekapselten Zahnriemen (niedriges Geräusch) in Rotation versetzt, die Wirbelkammern im Leichtmetall-Zylinderkopf wurden ebenso wie der Kühler vergrößert. Den Dieselkraftstoff fördert die bewährte Verteiler-Einspritzpumpe zu den Einspritzdüsen.

Der früher bei Selbstzündern üblichen „Diesel-Gedenkminute" bei kaltem Motor begegnen die Audi-Techniker mit neuen Schnellglühkerzen. Selbst nach Frostnächten konnte der Testwagen nach spätestens acht bis neun Sekunden gestartet werden. Er nahm stets spontan seine Arbeit auf, konnte jedoch auf den ersten Metern nach dem Kaltstart nicht verleugnen, daß ein Dieselmotor seine nagelnde Tätigkeit unter der Motorhaube verrichtet. Nach diesen ersten Metern Fahrt verschwindet dann die dieseltypische Geräuschkulisse, und der 1,6 Liter-Motor entpuppt sich als kultivierte Antriebsquelle. Der Langhub-Motor ist ein Muster an Laufkultur und läuft über den gesamten Drehzahlbereich ohne Vibrationen.

Zudem zählt der Audi mit auf Wunsch lieferbarem „4+E"-Getriebe zu den leisen Autos. Im langen fünften Gang, oder nach VW-Sprechweise „E-Gang", registrierte das Phonmeßgerät bei 100 km/h lediglich 70 dB(A) und war damit um

Fiat-Offensive in Preis und Leistung.

Fiat Ritmo, der meistgekaufte Ausländer seiner Klasse.

Er hat Erfolg: der Ritmo ist 1979 und 1980 der erfolgreichste Ausländer seiner Klasse. Er hat Format: der Ritmo hat, bei nur 3,94 Meter Länge, innen Platz für 5 und hinten Kniefreiheit für 3. Er ist sparsam: kein Wunder, in Italien kostet der Liter Super 1,79 DM. Er hat Charakter: beim Ritmo ist nicht nur die Verpackung außergewöhnlich. Und er hat einen neuen Preis.

Fangen wir mit dem Zweitwichtigsten an: dem Preis. Einen 3türigen Ritmo 60 CL bekommen Sie jetzt ab 10.890 Mark. Unverbindliche Preisempfehlung der Fiat Automobil AG, Heilbronn, ab Kippenheim/Baden.

Dafür bekommen Sie anderswo oft einen halben Meter weniger. Also einen Kleinwagen. Der Ritmo hingegen ist ein Auto für das Leben zu fünft: vorn ist reichlich Platz für 2, hinten Kniefreiheit für 3. Grund: die ausgeklügelte Raumökonomie. Nur 18% beansprucht die Mechanik, 82% sind für Passagiere und Gepäck.

5 Türen, 5 Gänge, 55 kW (75 PS), für 12.290 DM: der Ritmo 75 CL. Unverbindliche Preisempfehlung der Fiat Automobil AG, Heilbronn, ab Kippenheim/Baden.

Es macht Spaß, einen Ritmo zu fahren.

Damit sind wir beim Wichtigsten: Moderne Motoren mit 44 kW (60 PS) im Ritmo 60 CL, 55 kW (75 PS) im Ritmo 75 CL, quer eingebaut, Frontantrieb, Einzelradaufhängung an allen vier Rädern, Gürtelreifen, Bremskraftregler, Bremskraftverstärker (beim 75 CL), Scheibenbremsen vorn, elastische Schutzschilde vorn und hinten. Beschleunigung von 0 auf 100 km/h: ca. 14 Sekunden (Ritmo 75 CL) und ca. 16 Sekunden (Ritmo 60 CL).

Kleiner Wendekreis (Durchmesser 10,3 m), große Reichweite: eine Tankfüllung reicht bis zu 550 km. Verbrauch des Ritmo 60 CL nach DIN 70030-1 bei 90/120/Stadtverkehr: 6,6/8,8/9,5 l Super. Ritmo 75 CL: 6,2/8,6/10,7 l Super. Der Ritmo geht gut, aber er geht nicht ins Geld.

Es macht Spaß, den Ritmo zu vergleichen.

Benzinsparendes 5-Gang-Getriebe serienmäßig (im Ritmo 75 CL), Wischer-Intervallschaltung, heizbare Heckscheibe, Heckscheibenwischer und -wascher, Nebelschlußleuchte, Rückfahrleuchte, Cord-Veloursitze, Teppiche, Drehzahlmesser, Verbundglas-Frontscheibe, Digitaluhr, beleuchteter Zigarettenanzünder, Lautsprecher-Blenden in den vorderen Türen. Alles in Serie, nicht gegen Aufpreis.

Außerdem:

Kunststoff-Einsätze in den vorderen Radkästen, der wirksamste Schutz gegen Salz und Steinschlag, PVC-Unterbodenschutz, Hohlräume konserviert, besonders korrosionsgefährdete Teile Zincrometall-behandelt, dem modernsten Verfahren zur Werterhaltung, 6 Jahre Gewährleistung gegen Durchrostungsschäden sind selbstverständlich.

Den Ritmo zu fahren hat auch etwas Beruhigendes.

Technische Daten:

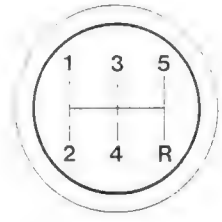
Ritmo 60 CL: Hubraum (Steuer) 1108 cm^3, Leistung 44 kW/60 PS, Getriebe: 4-Gang, Höchstgeschwindigkeit: 145 km/h.

Ritmo 75 CL: Hubraum (Steuer) 1465 cm^3, Leistung 55 kW/75 PS, Getriebe: 5-Gang, Höchstgeschwindigkeit: 160 km/h.

Fahrwerk: Einzelradaufhängung an allen vier Rädern, Scheibenbremsen vorn.

Serienmäßige Ausstattung:

Zweikreis-Bremssystem, Scheibenbremsen vorn, Trommelbremsen hinten, Spezialfelgen, Gürtelreifen, Unterbodenschutz, geräuschisolierender Dachhimmel, Kunststoffeinsätze in den Radkästen vorn, Verbundglas-Windschutzscheibe, heizbare Heckscheibe, elektrische Scheibenwaschanlage, Wischer-Intervallschaltung, Heckscheibenwischer/-wascher, Rückfahrleuchte, Nebelschlußleuchte, Heckklappe mit Gasdruckfeder, umlegbare Rücksitzbank/-lehne, Kopfstützen vorn, Sitzbezüge Cord-Velours, Drehzahlmesser, Tageskilometerzähler, Kühlwasserthermometer, Digitaluhr, Lautsprecher-Blenden in den vorderen Türen, Sicherheitsrückspiegel abblendbar, Halterung für Feuerlöscher/Flaschen, Zigarettenanzünder beleuchtet.



Preise:

Ritmo 60 CL, 3türig: 10.890 Mark, Ritmo 75 CL, 5türig: 12.290 Mark. Unverbindliche Preisempfehlung der Fiat Automobil AG, Heilbronn, ab Kippenheim/Baden. Günstige Finanzierung und Leasing durch die FIAT KREDIT BANK GMBH.

FIAT

1-1/81

Es macht Spaß, ihn zu fahren: moderne Motoren, Frontantrieb, Einzelradaufhängung.

Es macht Spaß, ihn zu vergleichen: fast alles ist Serie, was anderswo Aufpreise kostet.

Test Audi 80 Diesel

zwei dB(A) leiser als der ebenfalls mit „4+E"-Getriebe bestückte Jetta-Diesel (Test mot 24/80). Und selbst bei 140 km/h bleibt die Geräuschentwicklung mit 75 Dezibel auf angenehm niedrigem Niveau. Auch das subjektive Geräuschspektrum im Audi 80 Diesel ist angenehm und nervschonend.

Das schon im unteren Drehzahlbereich anfallende hohe Drehmoment gestattet eine Fahrweise mit niedriger Drehzahl, die sich auch positiv auf den Dieselkonsum auswirkt. Obwohl der Testwagen überwiegend auf langen Autobahnetappen mit hohen Geschwindigkeiten eingesetzt wurde, förderte die Einspritzpumpe im Durchschnitt 8,3 Liter Diesel pro 100 Kilometer in die Brennräume. Bei zurückhaltender Fahrweise gab er sich mit rund 7 Liter/100 km zufrieden und selbst unter ungünstigsten Bedingungen hielt sich der Höchstverbrauch mit 9,3 Litern in erfreulichen Grenzen.

Großer Vorteil des Audi 80 Diesel: großer Aktionsradius. Mit dem 68 Liter fassenden Kraftstoffreservoir lassen sich bei zügiger Autobahnfahrt gut 900 bis 1000 Kilometer ohne Tankstopp zurücklegen. So sind einerseits recht hohe Durchschnittsgeschwindigkeiten realisierbar, andererseits kann der kostenbewußte Dieselfahrer die teuren Autobahntankstellen meiden.

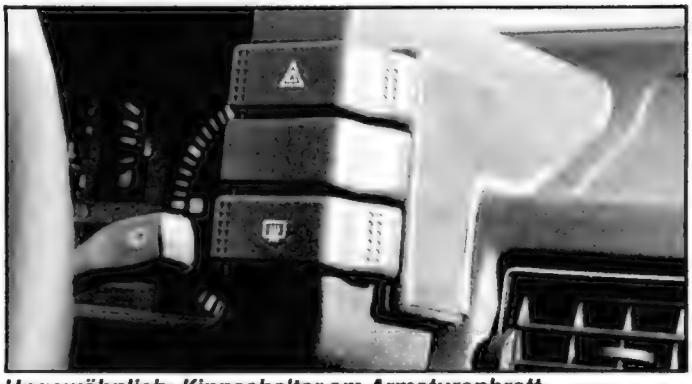
Mitverantwortlich für den niedrigen Verbrauch war auch das im Testwagen eingebaute „4+E"-Getriebe (E = Economy). Der E-Gang senkt das Drehzahlniveau um immerhin 1000/min, was sich natürlich positiv auf Verbrauch und Geräuschentwicklung auswirkt.

Leider läßt sich Audi diesen energiesparenden Effekt mit 405 Mark Aufpreis entsprechend honorieren.

Liegen die Geräuschwerte auf niedrigem Niveau, so sind die Fahrleistungen des Audi 80 Diesel auf recht hoher Ebene angesiedelt. Den Sprint von Null auf 100 km/h schaffte der Testwagen in 16,7 Sekunden (Jetta GLD: 17,5 s), und die 970 Kilo schwere Limousine erreichte eine Höchstgeschwindigkeit von 144,6 km/h. Damit übertrifft er seinen Konzernbruder Jetta um 2 km/h. Die bessere Aerodynamik des Audi macht sich hier bemerkbar (c_w-Wert Jetta: 0,43; Audi 80: 0,40). Im übrigen wirkte der 1,6 Liter-Diesel recht agil, reagierte spontan auf Gaspedalbewegungen und überzeugte auch im schwereren Audi 80 mit für einen Diesel befriedigenden Fahrleistungen.

Keine Unterschiede gibt es im Innenraum im Vergleich zu den Benzin-Versionen. Die Vollschaumsitze bieten eine gute Sitzposition und genügend Seitenhalt. Vor allem auf Langstrecken überzeugen die Audi-Sitze. Auch großgewachsene Fahrer finden genügend „Stauraum" für ihre Extremitäten.

Unverändert: Innenraum des Audi 80 Diesel



Ungewöhnlich: Kippschalter am Armaturenbrett

Pluspunkte

- Große Tankreichweite
- Großer Gepäckraum
- Guter Fahrkomfort
- Sparsamer Motor

Minuspunkte

- Magere Grundausstattung
- Hoher Kaufpreis
- Fünfganggetriebe und Verbundglas-Frontscheibe nicht serienmäßig

Audi 80 LD: Preise • Extras • Kosten

RICHTPREIS AB WERK INGOLSTADT

Limousine viertürig	16840 DM

SERIENMÄSSIGE AUSSTATTUNG

- **Außen:** H4-Scheinwerfer, zwei Rückfahrleuchten, Stoßstangen mit Kunststoffabdeckung, Außenspiegel von innen verstellbar.
- **Innen (Bedienung, Instrumente):** Zweispeichenlenkrad mit Hupplatte, Tacho mit Tageskilometerzähler, Quarzuhr, Tankanzeige, Warnleuchten für Öldruck, Batteriespannung, für noch nicht betriebswarmen Motor, für überhitzten Motor; dreistufiges Gebläse, regelbare Instrumentenbeleuchtung, elektrische Scheibenwaschanlage, dreistufiger Scheibenwischer mit Intervall.
- **Innen (Karosseriedetails):** zwei Sonnenblenden (rechts mit Spiegel), abblendbarer Innenspiegel, drei Dachhaltegriffe, Ablage auf Mitteltunnel, ein Ascher vorne, zwei Fondascher, Vliesbodenbelag, Gummimatte im Kofferraum.

EXTRAS AB WERK

4+E-Getriebe 405 DM, Servolenkung 940 DM, Schiebe-/Ausstelldach 653 DM, Sonderfarben 114 DM, Metallic-Lackierung 381 DM, Verbundglas-Frontscheibe 206 DM, Scheinwerferwaschanlage 253 DM, Ausstellfenster vorn 153 DM, Anhängerkupplung 452 DM, Nebelscheinwerfer 264 DM, Nebelschlußleuchte 47 DM, Fahrersitz höhenverstellbar 84 DM, Kopfstützen hinten 185 DM, Doppeltonhorn 51 DM, 175/70 SR 13-Reifen 74 DM, Leichtmetallräder mit 175/70 SR 13-Reifen 506 DM.

KOSTEN

Steuer	230,40 DM
Haftpflicht (Basis 100%, Tarifgebiet R 5)	786,50 DM
Feste Jahreskosten mit Nebenkosten	1520,— DM
Wertverlust jährlich	2360,— DM
Feste Jahreskosten mit Wertverlust	3880,— DM
Laufende Kosten pro 100 Kilometer	18,60 DM
Monatliche Kosten ohne/mit Wertverlust bei 15000 Jahreskilometern	359,– DM/556,– DM
Kosten pro Kilometer ohne/mit Wertverlust bei 15000 Jahreskilometern	28,7 Pf/44,5 Pf

Die Instrumente sind übersichtlich; die wichtigsten Schalter griffgünstig um das Zweispeichenlenkrad gruppiert.

Die Fondpassagiere der Audi-Mittelklasse-Limousine können sich über mangelnden Knieraum ebensowenig beklagen wie über zu wenig Ellbogenfreiheit. Im Innenraum bietet der Audi wesentlich mehr Platz als der – allerdings billigere – Jetta. Einen guten Eindruck hinterließ die Verarbeitung des Testwagens, wenn auch bei niedrigen Temperaturen undefinierbare Knistergeräusche aus dem Armaturenbrettbereich zu hören waren.

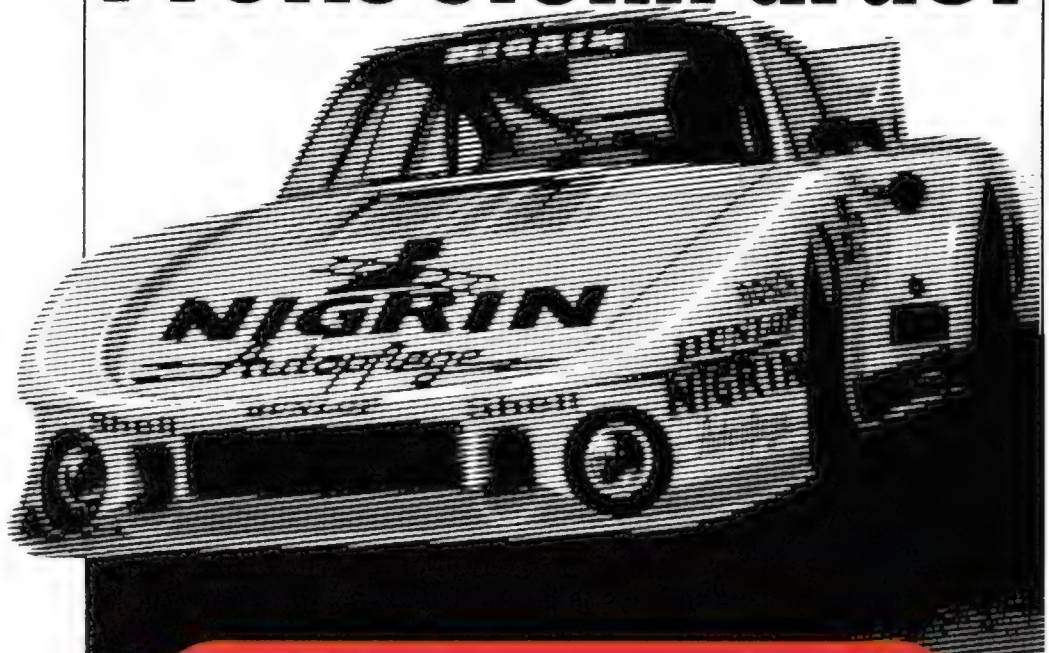
Die Fahrleistungen des Dieselmotors verkraftet das moderne Fahrwerk des Audi 80 problemlos. Das normalerweise vorherrschende neutrale bis leicht untersteuernde Eigenlenkverhalten bei Kurvenfahrt verstärkt sich mit zunehmender Geschwindigkeit, bleibt aber gutmütig. Dieses unproblematische Verhalten ändert sich auch bei Lastwechsel kaum, und der Audi 80 bringt seinen Fahrer nie durch unberechenbare Reaktionen in Verlegenheit. Mit der leichtgängigen, ausreichend direkten Zahnstangenlenkung läßt sich der 80 D zielgenau dirigieren, und auch im Stand sind die aufzubringenden Kräfte noch akzeptabel. Auf Wunsch kann jedoch eine Servolenkung (Aufpreis 940 Mark) geordert werden, die beim Audi 80 noch nicht notwendig ist.

Überzeugen kann auch der gebotene Fahrkomfort der Stufenheck-Limousine, werden doch die Insassen von groben Fahrbahnunebenheiten weitgehend verschont.

Für Diesel-Freunde ist der Audi 80 D ein interessantes Angebot, denn er bietet ansehnliche Fahrleistungen, sicheres Fahrverhalten, großzügiges Raumangebot und einen niedrigen Verbrauch. Allerdings ist der viertürige 80 LD für 16840 Mark nicht gerade billig. *psch*

Technische Daten siehe Seite 60

NIGRIN
Profis stehn drauf



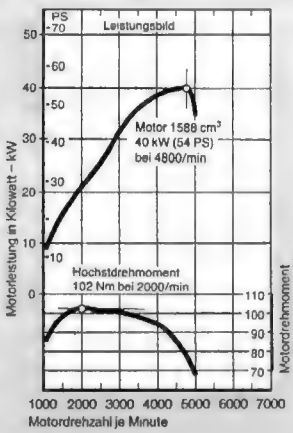
Bei Rennwagen muß einfach alles stimmen: von der inneren Technik bis zur äußeren Pflege. Hohe Beanspruchung erfordert hohe Qualität. Qualität, die man spüren und sehen kann. Deshalb greifen immer mehr Profis zu NIGRIN-Pflegemitteln.

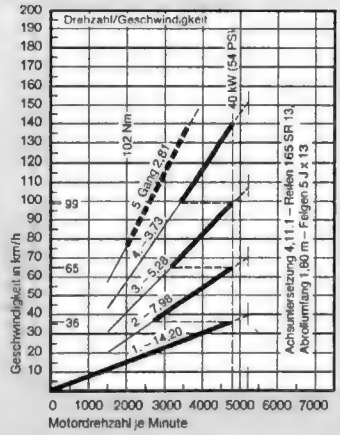
Die sind für Profis geschaffen – und für den harten Auto-Alltag. Lackpflege, Rostschutz, Produkte für die Technik oder Winterartikel ... NIGRIN-Auto-Pflegemittel sind ideal aufeinander abgestimmt. NIGRIN ... Autopflege-Profis stehn drauf.

NIGRIN
Autopflege

Audi 80 LD: Daten und Meßwerte

MOTOR





40 kW (54 PS) bei 4800/min, 102 Nm bei 2000/min, Verdichtung 23 für Dieselkraftstoff; Bohrung/Hub 76,5/86,4 mm, Hubraum: Steuerformel 1577 cm³, effektiv 1588 cm³. Vierzylinder-Reihenmotor, vorn längs vor der Vorderachse eingebaut, Wirbelkammer-Dieselmotor, fünffach gelagerte Kurbelwelle, obenliegende Nockenwelle mit Zahnriemenantrieb. Kühlsysteminhalt 6,5 Liter, Motorölinhalt mit Filterwechsel 3,5 Liter. Verteiler-Einspritzpumpe mit mechanischem Fliehkraftregler und Kaltstartbeschleuniger. 68 Liter-Tank über der Hinterachse. Batterie 63 Ah, Generator 630 W.

KRAFTÜBERTRAGUNG

Mechanisch betätigte Kupplung, Vierganggetriebe (auf Wunsch 4+E-Getriebe) mit Mittelschaltung, Übersetzungen: 3,455 – 1,944 – 1,286 – 0,909 (E-Gang: 0,684) – R. 3,167. Antrieb auf die Vorderräder, Übersetzung 4,111.

FAHRWERK

Radführung vorn an Federbeinen und Querlenkern, hinten leichte Starrachse mit Längslenkern und Panhardstab. Vorn und hinten Schraubenfedern. Zahnstangenlenkung. Stahlgürtelreifen 165 SR 13, Testwagen Continental TS 771, zulässig 175/70 SR 13 auf Serienrad 5 J x 13 oder auf Wunsch 5½ J x 13 und 185/60 HR 14 auf LM-Rad 6 J x 14. Vorn Scheiben-, hinten Trommelbremsen, Zweikreissystem mit Bremskraftverstärker.

FAHRLEISTUNGEN

Höchstgeschwindigkeit:
mot-Messungen 144,6 km/h (Werksangabe 140 km/h), Messungen bei km-Stand 6900.

Beschleunigungswerte:

0 bis 60 km/h	6,2 s
0 bis 80 km/h	10,8 s
0 bis 100 km/h	16,7 s
0 bis 120 km/h	28,0 s

Elastizität:
(Beschleunigung im 4. Gang, im E-Gang in Klammern)

50 bis 80 km/h	11,4 (16,4) s
50 bis 100 km/h	19,9 (30,5) s
50 bis 120 km/h	32,0 (54,7) s

Schaltpunkte:
Von Gang 1 in Gang 2 bei 39,8 km/h, von 2 in 3 bei 71,2 km/h, von 3 in 4 bei 105,8 km/h, von 4 in 5 bei 142 km/h.

Tachoabweichungen:

Tacho 50 km/h =	47,8 km/h
Tacho 80 km/h =	76,8 km/h
Tacho 100 km/h =	96,1 km/h
Tacho 130 km/h =	126,9 km/h

Innengeräusche im 5. Gang:

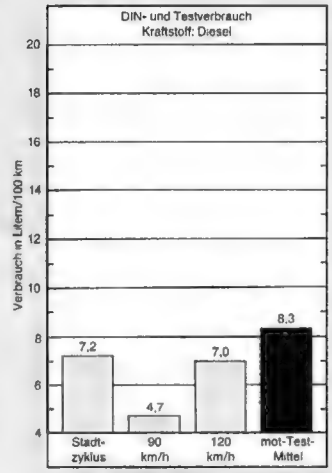
Leerlauf	59 db(A)
60 km/h	66 db(A)
80 km/h	68 db(A)
100 km/h	70 db(A)
120 km/h	71 db(A)
130 km/h	73 db(A)
Spitze	75 db(A)

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Verbrauch Dieselkraftstoff (Liter/100 km)

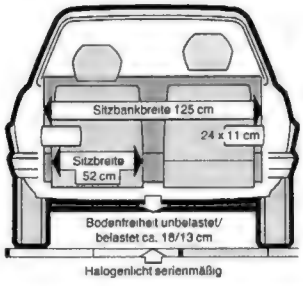
zügig	6,4–7,6
scharf	7,8–8,5
Kurzstrecke	7,7–9,3
Testverbrauch/Mittel	8,3
Tankreichweite	819 km

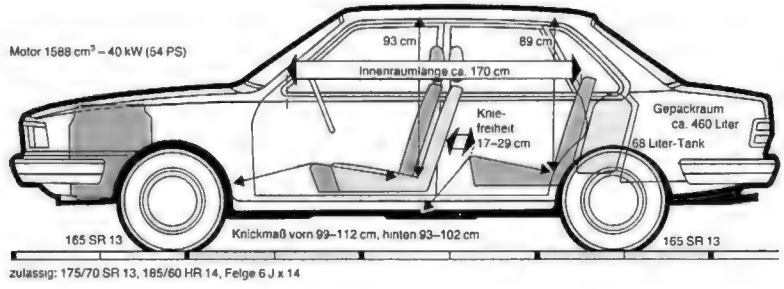
Ölverbrauch: nicht meßbar.
Wartung: Alle 7500 km oder zweimal jährlich Pflegedienst mit Ölwechsel, alle 15000 km oder einmal jährlich Inspektion mit Ölwechsel.
HUK-Typklassen: 13/12 (Voll-/Teilkasko)
Garantie: Ein Jahr nach Erstzulassung ohne Kilometerbegrenzung. Sechs Jahre Garantie gegen Durchrostung.



MASSE UND GEWICHTE

Länge/Breite/Höhe (unbelastet): 438,5/168,0/136,5 cm, Radstand 254,0 cm, Spurweite vorn/hinten 140,0/142,0 cm, Leergewicht fahrfertig/Zuladung/zulässiges Gesamtgewicht: 980/460/1440 kg, Leergewicht des Testwagens vollgetankt/tatsächliche Zuladung: 970/470 kg. Anhängelast gebremst/ungebremst 850/520 kg, Dachlast 75 kg. Lenkradumdrehungen Anschlag/Anschlag 4,3. Wendekreis links/rechts 11,3/11,1 m, Spurkreis links/rechts 10,6/10,4 m; Karosserieschwingzahlen vorn/hinten: 76/80 je Minute.





Technische Daten und Meßwerte: R. Boss, P. Schinhofen; Zeichnungen: J. F. Drkosch.

Das erste Mal auf der Autobahn.

Da fährt er... der Nova, ein ganz neuer Lada. Das ist ein Auto, das in unsere Zeit paßt. Das ist ein Auto, mit dem man sich überall sehen lassen kann. Hinter den 4 Türen: viel Platz für 5 Personen. Und viel Komfort dazu. Veloursbezogene Liegesitze mit verlängerten Rückenlehnen. In Höhe und Neigung verstellbare Kopfstützen. Der Teppichboden farblich abgestimmt auf die Sitzbezüge. Ergänzt mit paßgenauen Gummimatten. Und hinten erst, die komfortable Rückbank für 3 Personen. Bequemlichkeit, die man auf langen Fahrten zu schätzen lernt. Für Sicherheit ist natürlich gesorgt: 2 Automatik-Sicherheitsgurte auch hinten und ein Statik-Beckengurt zusätzlich. Weiter zum Thema Sicherheit: starke Aluminium-Stoßfänger zum Beispiel, Verbundglas-Frontscheibe. Und das ist wichtig: großformatige Rechteckscheinwerfer mit H4-Abblend- und Fernlicht. Die Blinkleuchten formschön integriert. Unter der flachen Motorhaube der Normalbenzin-Motor mit „Ozon"-Vergaser: verbraucht entscheidend weniger Benzin und „produziert" weit weniger Abgas-Schadstoffe als der Gesetzgeber zuläßt. Und dann der Motor selbst: zahnriemengetrieben, kraftvoll aber leise laufend, mit obenliegender Nockenwelle. Der zieht gut durch. Schauen Sie sich den Nova einmal an. Besuchen Sie Ihren Lada-Händler. Einer von 500 in der Bundesrepublik und Berlin ist bestimmt in Ihrer Nähe. Ihre Deutsche Lada Import GmbH, 2153 Neu Wulmstorf bei Hamburg, Lessingstraße 52–62.

DM 8.395,–*
* Unverbindliche Preisempfehlung ab Hamburg zuzüglich Transportkosten.

Lada Nova. Alles neu.

VERBRAUCH
14,5 Liter Super im Durchschnitt auf 60000 km
KRAFTSTOFF-KOSTEN
10461,92 Mark (1,20 DM/Liter) auf 60000 km
REIFEN-VERSCHLEISS
85% mit Normalreifen auf 42040 km, 45% mit M+S-Reifen auf 17960 km
KILOMETER-KOSTEN
34,3 Pfennig ohne Wertverlust, 69,0 Pfennig mit Wertverlust
MONATS-KOSTEN
429 Mark ohne Wertverlust, 863 Mark mit Wertverlust
NEUPREIS
23666 Mark (Dauertestwagen, Stand November 1980)
SCHÄTZ-PREISE
10000 Mark nach DAT-Schätzung, 10500 Mark nach DEKRA-Schätzung
WERT-VERLUST
58 Prozent nach DAT-Schätzung, 56 Prozent nach DEKRA-Schätzung bei 62665/62654 km

Fotos: Binder

60000 km-Dauertest Ford Granada 2.3 GL

Schwacher Abgang

„Wenig Probleme, aber viel Durst" stand über dem Zwischenbericht nach 30000 Kilometern (Heft 19/1980). Im zweiten Dauertestabschnitt gab es jedoch unerwartete Reparaturen mit negativen Auswirkungen auf die Kostenbilanz.

Diskussionen in der Redaktion über die – fast immer positiven – Erfahrungen in den ersten Dauertestmonaten enden meistens mit der Bemerkung: „Mal abwarten, ob es bis zum Schluß so bleibt." Größerer Kummer oder gar massiver Ärger tauchte in der langjährigen mot-Dauertestpraxis oft erst dann auf, wenn der Kilometerzähler die 40000er-Grenze überschritten hatte – entsprechend der sonst zwei- bis dreijährigen Praxis eines Durchschnittsfahrers.

Der Dauertest des Ford Granada 2.3 GL begann am 14. Dezember 1979 mit 2536 km. Der erste Abschnitt mit relativ viel Kurzstreckenbetrieb endete am 23. Juli 1980. Nach nicht ganz zwölf Monaten hatte der beigefarbene Dauerläufer am 30. November 1980 sein Pensum mit 60000 Redaktionskilometern erfüllt.

Bis zur Halbzeit war der – ohne schlimme Folgen – bei 29180 km weggeflogene Lüfterflügel einziges außerplanmäßiges Ärgernis. Damit deutete sich jedoch bereits eine Schwachstelle zumindest dieses Granada an, die später zwei teure Reparaturen verursachen sollte. Bei 46211 km löste sich nach längerer Autobahnfahrt der gesamte Kühlerventilator und beschädigte den Wasserkühler. Die Werkstatt der Schwabengarage AG in Ulm bemühte sich um ebenso rasche wie gründliche Reparatur, doch waren – jedoch einschließlich Abschleppkosten – dafür satte 919,35 Mark fällig.

Das hätte noch ein Einzelfall sein können. Aber nur vier Wochen später, bei 51674 km, gab es den gleichen Ärger – diesmal einschließlich Abschleppen für 670,82 Mark und wiederum nach einer längeren Autobahnstrecke. Offensichtlich waren Schwingungsprobleme dafür verantwortlich, die dem V6-Motor bei längerer, schärferer Beanspruchung – speziell bei konstanter Drehzahl – zu schaffen machten. Angesichts der Tatsache, daß Ford diesen 2,3 Liter-V-Sechszylinder schon über ein Jahrzehnt baut, sind derart teure Brüche nicht mehr zu verstehen. Auch die Leistungsspritze im August 1979 von vorher 79 kW (108 PS) auf heute 84 kW (114 PS) kann dafür nicht die Ursache sein, zumal das Drehzahlniveau unverändert blieb. Das Prädikat „zuverlässiger Reisewagen" blieb diesem Ford Granada 2.3 GL also versagt.

Andere Erfahrungen blieben dagegen günstig. Die früher so häufig kritisierte Sitzpolsterung des großen Ford ist viel besser geworden; der Fahrersitz hatte nach über 60000 Kilometern noch ordentliche Konturen: weder durchgesessen noch im (Velours-)Bezug abgewetzt.

Es sind zwar eher Clubsessel als sportlich-straffe Autositze, doch sind sie in dem kommoden Fahrzeug durchaus am Platze; mehrere Redaktionsmitglieder notierten im Dauertestbuch, daß selbst lange Tagesstrecken von 600 Kilometern und mehr ermüdungsfrei absolviert wurden. Lob verdient auch der geringe Verschleiß der Reifen, in diesem Fall Michelin XZX der Größe 185 SR 14. Sie sind für maximal 1850 Kilogramm auf dieser 2,3 Liter-Limousine allerdings leicht überdimensioniert – Standard bei Opel, BMW und Mercedes und auch bei Ford bis einschließlich Granada L sind sonst nur 175 SR 14.

Große Sechszylinder über zwei Liter Hubraum bleiben die Sorgenkinder des Gebrauchtwagenmarkts. Die Schätzungen des Wiederverkaufswerts am Dauertestende bei der DAT (Deutsche Automobil-Treuhand) und der DEKRA (Deutscher Kraftfahrzeug-Überwachungs-Verein) deckten dies schonungslos auf. Mit einem Wertverlust von 56 und 58 Prozent hatte dieser Granada 2.3 GL in 14 Monaten ab Neuzulassung trotz seiner luxuriösen Ausstattung über die Hälfte seines Neuwerts verloren. Das ist ohne Zweifel klassentypisch; die gehobene Mittelklasse wurde innerhalb des letzten Jahres arg gerupft. Der direkt vergleichbare Opel Commodore mit 85 kW (115 PS), ebenfalls mit Automatik, stand mit 43 und 46 Prozent Wertverlust – Abschlußbericht in Heft 8/1980 – vor einem Jahr noch deutlich günstiger da.

Die wichtigsten Dauertest-Ergebnisse des Ford Granada 2.3 GL auf einen Blick

Dauertest Ford Granada

Die „Mehrwert-Generation" – verbesserte Serienausstattung ab September 1980 – hat den Gebrauchtwagenruf des Granada offensichtlich nicht verbessern können; obwohl sie unter anderem dazu führte, daß der Dauertestwagen am Ende des Tests sogar billiger – in der Neuanschaffung – gewesen wäre als zu Beginn. Außer Schiebedach und Radio vermißt auch ein luxusgewohnter Käufer bei der GL-Ausstattung nichts Wesentliches mehr; Details wie rechter Außenspiegel (vom Fahrersitz aus elektrisch einstellbar), hintere Kopfstützen (inzwischen lieferbar) oder gar Automatik (Verkaufsanteil in Deutschland rund ein Drittel) kommen meist schon recht persönlichen Wünschen entgegen.

Häufigere Autobahnfahrten steigerten den Durchschnittsverbrauch im zweiten Dauertestabschnitt auf 14,7 Liter

Hoher Verbrauch auf der Autobahn

gegenüber 14,3 im ersten. Der Gesamtverbrauch über 60000 Kilometer lag bei 14,5 Liter Super – übrigens nur ein Zehntelliter weniger als beim Opel Commodore mit Automatik. Früher wäre dies für einen Sechszylinder als ein üblicher Verbrauchsschnitt angesehen worden; doch die Maßstäbe haben sich durch die ständig steigenden Benzinkosten verschärft.

Bei zügiger Fahrt wurden akzeptable Werte zwischen 10,8 und 12,4 Liter erzielt; selbst reiner Kurzstreckenverkehr ist mit maximal 16,8 Litern noch zu tolerieren. Bei längeren Autobahnfahrten mit 140 km/h und mehr stieg der Konsum freilich gewaltig – auf 17 Liter und mehr. Dabei gehört dieser Granada 2.3 nicht gerade zu den besonders flotten Limousinen. Eine Höchstgeschwindigkeit von 168,8 km/h (gemessen bei 41620 km) oder 166,6 km/h (gemessen bei 51100 km) ist für einen Automatik-Sechszylinder ein mäßiger Wert. Die aerodynamisch keineswegs günstige Granada-Karosserie fordert ihren Tribut: Sie kostet Sprit und Tempo.

Im Ölverbrauch war der 2,3 Liter-Motor dagegen ein Musterknabe; insgesamt mußten nur 3,5 Liter – außerhalb der sechs planmäßigen Ölwechsel alle 10000 km – nachgefüllt werden. Bei der Schlußuntersuchung wurde allerdings ein leichter Ölverlust an Motor und Differential festgestellt, der bei höherer Kilometerleistung eventuell hätte kritisch werden können.

Zwei Dauerübel des Dauertestwagens gelten dagegen für die heutige Granada-Serie nicht mehr. Die ständig unmotiviert schwankenden Anzeigen für Kühlwassertemperatur und Tankinhalt wurden von den Ford-Ingenieuren inzwischen durch den Einbau von „Spannungskonstanthaltern" gebändigt – das hätte auch schon früher geschehen können.

Ford Granada 2.3 GL: Anschaffungspreise

Stand der Preise	Dezember 1979	November 1980
Richtpreis ab Werk	20218,— DM	20245,— DM
Automatik	1276,29 DM	1340,— DM
Stahlkurbeldach	776,88 DM	815,— DM
Außenspiegel rechts (von innen verstellbar)	165,47 DM	173,— DM
Drehzahlmesser	205,82 DM	serienmäßig
Radio Ford SRT 22 DM	887,85 DM	935,— DM
Motorantenne	149,32 DM	158,— DM
Gesamtpreis	**23679,63 DM**	**23666,— DM**

Kombihebel für Wischer/Wascher sollte wie beim Escort etwas gebogen sein

Zu tief liegender Kippascher vor dem Fuß des Automatik-Wählhebels

Ford Granada 2.3 GL: Werkstattkosten

Im 2. Testabschnitt zwischen 32536 km und 62536 km	
19. 8. 1980 – 39082 km 40000 km-Wartungsdienst mit Ölwechsel	270,75 DM
17. 9. 1980 – 46211 km Wasserpumpe, Kühler und Keilriemen für Servopumpe erneuert (einschließlich Abschleppkosten von der Autobahn)	919,35 DM
10. 10. 1980 – 49909 km 50000 km-Zwischendiagnose mit Ölwechsel	776,48 DM
27. 10. 1980 – 51674 km Wasserpumpe und Kühler erneuert (einschließlich Abschleppkosten von der Autobahn)	670,82 DM
26. 11. 1980 – 61502 km 60000 km-Wartungsdienst mit Ölwechsel	313,15 DM
Summe der Werkstattkosten	**2950,55 DM**

Café de twee Prinsen

Spaß am eigenen Dreh

De echte Halfzware uit Holland

DER NEUE ESSO STAHL. Wir

Der strengste Maßstab für einen modernen Reifen ist der harte Auto-Alltag. Darum wäre es unsinnig, Reifen zu entwickeln, die in diesem oder jenem speziellen Fahrbereich einsame Spitzenleistungen vollbringen. Worauf es wirklich ankommt, ist die Ausgewogenheit der Leistung.

So muß ein moderner Reifen heute mit stundenlanger heißer Autobahnfahrt genau so fertig werden wie mit ständigem kraftvollen Beschleunigen und scharfem

Ihre ESSO Station hält den ausführlichen Prospekt über den neuen ESSO STAHL für Sie bereit.
Oder per Post:
ESSO A.G.,
Postfach 680 120
2000 Hamburg 65

kennen den harten Auto-Alltag.

Bremsen in der Stadt. Mit staubigen Schlaglochstrecken so gut wie mit regennassem Kopfsteinpflaster oder zentimeterhohem Wasser auf glattem Asphalt. Mit extremer Seitenbelastung in Haarnadelkurven so gut wie mit harten Bordsteinkanten.

Wie gut oder schlecht Reifen mit diesem harten Auto-Alltag fertig werden, erfahren wir an den ESSO Stationen täglich durch die vielen Tausend Autofahrer, die zu uns kommen: bei der Reifenkontrolle, beim Luftdruckprüfen, beim Montieren und beim Auswuchten.

Deshalb gibt es für den harten Auto-Alltag jetzt den neuen ESSO STAHL. Hinter ihm steht das Know-how eines der größten Reifenhersteller der Welt. Praxisorientierte Forschung und härteste Tests auf Tausenden von Testkilometern haben ihn zur Serienreife geführt. Der neue ESSO STAHL ist konsequent ausgerichtet auf die Anforderungen des harten Auto-Alltags.

Esso

Dauertest Ford Granada

In puncto Verarbeitung waren bis zum Schluß nur Kleinigkeiten zu bemängeln. Einmal löste sich der Knopf an der Drehkurbel des Schiebedachs; die Tachonadel bekam für kurze Zeit das große Zittern; die hintere rechte Scheibe ließ sich zwischendurch nur noch mit großem Kraftaufwand herunterkurbeln und die linke Sonnenblende machte sich einmal selbständig. Diese Dinge erledigte die Stammwerkstatt Schwabengarage Stuttgart bei Wartungsdiensten oder Zwischendiagnosen alle 10000 Kilometer so nebenbei.

Viel ärgerlicher hätte jedoch das Abspringen beider Keilriemen (der zweite für die Pumpe der Servolenkung) auf der Autobahn – bei 43249 km – werden können; die Ladekontrolleuchte signalisierte sofort rot, das Kühlwasser wurde zu heiß, die Servolenkung fiel aus.

Schwacher Punkt: Keilriemen

Zum Glück konnte gerade noch eine unmittelbar an der Autobahnausfahrt liegende Ford-Werkstätte langsam angerollt werden; der Ersatz beider Keilriemen kostete lediglich 13,50 Mark. Bei ungünstigeren Bedingungen wären sicher ein weiteres (drittes) Abschleppen und ein Motorschaden fällig gewesen.

Zahlreiche mot-Fahrer monierten die träge ansprechende Granada-Automatik; sie ist – für einigermaßen günstige Verbrauchswerte im Stadt- und Kurzstreckenverkehr – auf möglichst frühes Hochschalten ausgelegt, was jedoch auf Land- und Bundesstraßen frustrierend wirkt. Genau in dem Bereich zwischen 80 und 110 km/h, wo die Automatik bei Kickdown blitzschnell zurückschalten sollte, kommt die

Ford Granada 2.3 GL: Abrechnung

Berechnungsintervalle		1. Testabschnitt km 2536 bis 32536	2. Testabschnitt km 32536 bis 62536	1. + 2. Testabschnitt 60000 km 11½ Monate	1 Jahr 15000 km
LAUFENDE KOSTEN					
Kraftstoff		5018,— DM	5443,92 DM	10461,92 DM	2615,48 DM
Öl (Nachfüllmengen)		18,90 DM	16,72 DM	35,62 DM	8,90 DM
Reifen	Uniroyal MS Plus, 185 SR 14 Q-M+S (ca. 880,– DM), Abnutzung auf 17960 km ca. 45%	396,— DM			
	Michelin XZX, 185 SR 14 (ca. 680,– DM), Abnutzung auf 12040 km ca. 20% Abnutzung auf 17460 km ca. 40%	136,— DM	272,— DM		
	Neu bereift: Michelin XZX, Abnutzung auf 12540 km ca. 25%		170,— DM	974,— DM	243,50 DM
Werkstatt		641,02 DM	2950,55 DM	3591,57 DM	897,89 DM
Summe der laufenden Kosten		**6209,92 DM**	**8853,19 DM**	**15063,11 DM**	**3765,77 DM**
NEBENKOSTEN					
Waschen und Pflege		113,— DM	96,— DM	209,— DM	
Frostschutzmittel		5,— DM	1,80 DM	6,80 DM	
Montagekosten für Motorantenne		76,28 DM	—	76,28 DM	
Autobahngebühren		—	67,76 DM	67,76 DM	
Ersatzkeilriemen		—	13,50 DM	13,50 DM	
Tankdeckel mit Schloß		—	18,08 DM	18,08 DM	
Summe der Nebenkosten		**194,28 DM**	**197,14 DM**	**391,42 DM**	**400,51 DM**

FESTE KOSTEN	
Jahressteuer	331,20 DM
Haftpflichtversicherung	1050,— DM
Feste Jahreskosten	1381,20 DM
Feste Jahreskosten mit Nebenkosten ohne Wertverlust	1781,71 DM
Wertverlust (mot-Schätzung bei dreijährigem Besitz und 15000 Jahreskilometern)	5205,— DM
Feste Jahreskosten mit Nebenkosten und Wertverlust	6986,71 DM

BETRIEBSKOSTEN (ohne Nebenkosten)	
Laufende Kosten pro 100 Kilometer	25,11 DM
Monatliche Kosten ohne Wertverlust	428,91 DM
Monatliche Kosten mit Wertverlust	862,66 DM
Kosten pro Kilometer ohne Wertverlust	34,3 Pf
Kosten pro Kilometer mit Wertverlust	69,0 Pf

WIEDERVERKAUFSWERT		
DAT-Schätzung	bei 62665 km (Händlerverkaufswert ohne Mehrwertsteuer)	10000,— DM
DEKRA-Schätzung	bei 62654 km (Händlerverkaufswert ohne Mehrwertsteuer)	10500,— DM

KRAFTSTOFFVERBRAUCH							
0–30000 km:	4302,4 Liter	–	5018,— DM	–	1,17 DM/Liter	–	14,3 Liter/100 km
30000–60000 km:	4417,7 Liter	–	5443,92 DM	–	1,23 DM/Liter	–	14,7 Liter/100 km
0–60000 km:	8720,1 Liter	–	10461,92 DM	–	1,20 DM/Liter	–	14,5 Liter/100 km

ÖLVERBRAUCH							
0–30000 km:	2,0 Liter	–	18,90 DM	–	9,45 DM/Liter	–	0,07 Liter/1000 km
30000–60000 km:	1,5 Liter	–	16,72 DM	–	11,15 DM/Liter	–	0,05 Liter/1000 km
0–60000 km:	3,5 Liter	–	35,62 DM	–	10,18 DM/Liter	–	0,06 Liter/1000 km

Des Kaisers neue Kleider: Lancia Delta.

Als Franz Beckenbauer nach Deutschland zurückkam, hatte sich auch in der Auto-Landschaft einiges geändert. Es gab zum Beispiel den Lancia Delta. Ein Auto mit dem Komfort, der Eleganz und den technischen Finessen der Großen. Und mit den Abmessungen und Verbrauchswerten, die heute gefragt sind.

Ein Auto, das durch seine gekonnte Linienführung genauso besticht wie durch Temperament und Laufkultur des Motors.

Ein Auto, für das die Technik des aufwendig konstruierten Fahrwerks mit Frontantrieb und Einzelradaufhängung ebenso spricht wie die völlig neuartige, ungewöhnlich wirksame Geräuschisolierung.

Ein Auto, an dem man die komplette Serienausstattung mit höhenverstellbarem Lenkrad, H 4-Lampen, Bremskraftverstärker und -regler und von innen verstellbarem Außenspiegel genauso schätzt wie die souveräne Straßenlage und den vorbildlichen Fahrkomfort.

Ein Auto, das sich durch sein leicht und exakt zu schaltendes 5-Gang-Getriebe (beim 1300-5-Gang und 1500 serienmäßig) ebenso auszeichnet wie durch die ungewöhnlich reichhaltige, luxuriöse Innenausstattung und die auffallend solide Verarbeitung, bei der 6 Jahre Garantie gegen Durchrostungs-Schäden selbstverständlich sind.

Ja, und deshalb fährt Franz Beckenbauer den Lancia Delta. Nicht nur heute in der Werbung. Sondern jeden Tag ganz normal privat.

LANCIA

In jeder Klasse ein schönes Stück weiter.

Den Lancia Delta gibt es als 1300-4-Gang und 1300-5-Gang mit 55 kW (75 PS) und 155 km/h, sowie als 1500-5-Gang mit 63 kW (85 PS) und 160 km/h. Die Delta-Preise starten mit DM 14.990,– (unverbindliche Preisempfehlung ab Kippenheim/Baden für den Lancia Delta 1300-4-Gang).

Dauertest-Erfahrungen

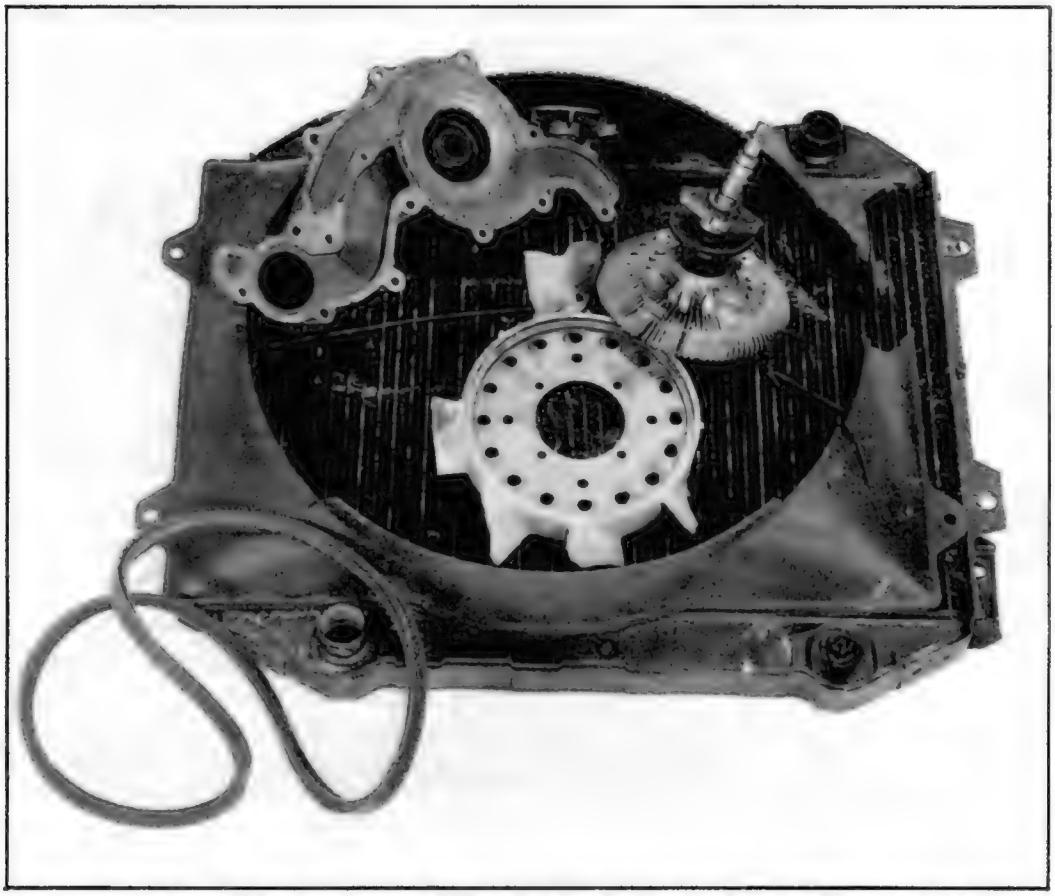
Pluspunkte	Minuspunkte
● Reifenverschleiß gering ● Sitzpolsterung dauerhaft ● Ölverbrauch minimal ● Serienausstattung seit September 1980 wesentlich verbessert ● Angenehmer Reisewagen mit niedrigem Geräuschniveau	● Wertverlust hoch ● Aufwendige Reparaturen im zweiten Dauertestabschnitt, dadurch hohe Werkstattkosten ● Wintertauglichkeit nur mit Heckbelastung ● Verbrauch relativ hoch ● Automatik veraltet

zweite Gangstufe nur mühsam verzögert oder gar nicht mehr. Das führte im Dauertest häufig dazu, daß fürs zügige Überholen lieber gleich von Hand zurückgeschaltet wurde; dabei reicht die zweite Gangstufe bis maximal 115 km/h.

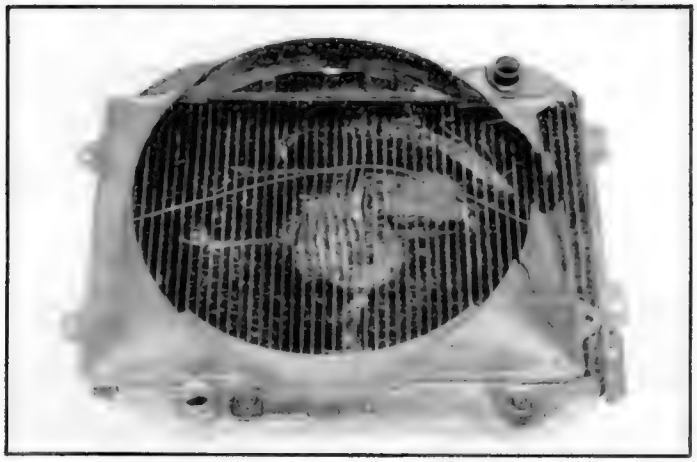
Wozu dann aber 1340 Mark Aufpreis für eine Automatik bezahlen? Weiche Gangstufenwechsel nur bei niedrigen Drehzahlen sind angesichts der überall verfeinerten Automatiken ohnehin selbstverständlich. Die harten Wechsel bei höheren Drehzahlen (zwischen 3500 und 5500/min) beweisen, daß die Granada-Automatik veraltet ist; zum Herbst 1981 soll es eine verbesserte Ausführung und dazu eine präzisere Servolenkung geben. Das teigige Ansprechen um die Mittellage wurde immer wieder in den Dauertest-Kommentaren moniert. Für den Winterbetrieb ist für ordentliche Traktion eine Belastung der Hinterachse (mindestens 50 Kilogramm) dringend notwendig.

Größter Pluspunkt des Granada 2.3 GL ist zweifellos der seidenweiche, leise laufende Sechszylinder. Die Windgeräusche der Karosserie stiegen auch nach über 60000 Kilometern kaum an. Gemessene 77 dB(A) bei effektiv 160 km/h unterstreichen die Bezeichnung „kultivierter Reisewagen". Der großzügig bemessene Innen- und Gepäckraum erfreute auch im Langzeitbetrieb. Im Fond können drei Erwachsene selbst auf längeren Strecken noch einigermaßen bequem sitzen. Lob verdienen auch die rasch wirkende Heizung und Lüftung des Granada.

Aber solches Platzangebot scheint für viele Käufer an Bedeutung verloren zu haben. Ein Rückgang von 47,7 Prozent bei den Granada-Neuzulassungen



Ein teurer Schaden: Die abgerissenen Flügel des Ventilators (hell, in der Mitte) beschädigten den Kühler und die Lüfterhaube (Kunststoff-Verkleidung)



Solche Gewaltspuren hinterließ der in Fahrt abgerissene Lüfter im Kühler, der getauscht werden mußte

Verkaufsrückgang ist geblieben

1980 gegenüber 1979 spricht eine deutliche Sprache. Der große Ford wurde besonders gebeutelt; die Hauptkonkurrenten Opel Rekord/Commodore, Audi 100 und BMW 5er-Reihe konnten sich besser behaupten – von der florierenden Mercedes-Reihe ganz abgesehen.

Der Granada büßte auch durch die Qualitätsmängel der Baujahre 1977 bis 79 erheblich an Image ein; einen guten Ruf zu verlieren ist eben einfacher als ihn zu halten. *EM*

Gesamturteil

Das „positive Gesamtbild" aus dem ersten Dauertestabschnitt verschwand. Der Ford Granada mußte mehrfach außerhalb der Reihe in die Werkstatt. Hohe Reparaturkosten und hoher Wertverlust ergaben teure 60000 Kilometer.

Lada 1500 S

Ost-Oldie

10000 Mark für einen 1,6 Liter-Viertürer mit viel Ausstattung, 1000 Mark für sportliche Extras: Preiswunder – mit Schattenseiten.

Neues vom Wolgastrand: Der Lada Nova 1300 macht von sich reden, viel Auto für nur 8395 Mark; und gleichzeitig wurde der Lada 1500 aufgewertet: Als Lada 1500 S bekam er den Hubraum des früheren Lada 1600 (1558 cm^3) und das neue Vergasersystem des 1300 (pneumatisch gesteuerter Umluft-Register-Vergaser), das Verbrauch spart.

Die Leistung blieb unverändert: 55 kW (75 PS), der 1300 hat 48 kW (65 PS). In 15 Sekunden beschleunigt der 1500 S auf 100 km/h, er erreicht 150 km/h – beim 1300 sind es 18 Sekunden und 145 km/h. Testverbrauch des 1500: 11 Liter/100 km. Ein Zögern vorm Gasannehmen und eine Neigung zum Absaufen beim Starten der warmen Maschine stellten sich als Einstellfehler der anfangs gelieferten Wagen mit dem neuen Vergaser heraus.

Mit seinem schwarzen Grill und den fortschrittlichen Leichtmetall-Stoßstangen (US-Norm) sieht der Lada 1500 S für seine 9995 Mark keineswegs mehr russisch aus, aber er bekommt bis auf weiteres nicht die stilistischen Retuschen des 1300, nicht die neue Lenkung und auch nicht den von innen verstellbaren Außenspiegel (dafür hat er aber zwei). Empfehlenswert ist die Version Lada 1500 S Comfort, die für 10995 Mark mit Leichtmetallrädern (Reserverad Stahl), Kopfstützen auch hinten und Lederlenkrad aufwartet und noch wichtiger: Monroe-Gasdruckstoßdämpfer in Verbindung mit Stahlgürtelreifen Goodyear Grand Prix S. Das altmodische Fahrwerk, das eher für schlechte Straßen als flotte deutsche Fahrgewohnheiten bestimmt ist, wird damit sportlich gestrafft wie bei klassischen Fiat-Modellen; das kleine Sportlenkrad bringt Reaktionen des Fahrers spontaner in die Lenkung ein. Der hohe Kraftaufwand beim Rangieren muß in Kauf genommen werden.

Comfort-Ausstattung: mit Sportlenkrad

Diese Comfort-Zutaten montiert der deutsche Importeur. Ein weiterer Schritt bleibt überfällig: Der Motor, auf Elastizität und Normalbenzin abgestimmt, auch etwas zu kurz übersetzt, wäre mit höherer Verdichtung und Fünfganggetriebe nicht wiederzuerkennen.

Die Ausstattung des Lada 1500 S ist ungewöhnlich reichhaltig, die Rostsicherung optimal. Minuspunkte ergeben sich aus dem Alter der Konstruktion: simples Lüftungssystem durch die Heizdüsen, rauhes Innengeräusch, keine Kindersicherungen an den hinteren Türen. Das Schiebe-/Hebedach mit Vinylbezug kostet 995 Mark.

Etwa 500 Händler vertreten die Marke in der Bundesrepublik, für Süddeutschland wurde die Organisation durch die neue Zentrale Lada-Süd in Heilbronn verbessert. Die Fertigungsfinesse an Einzelheiten erreicht noch nicht ganz westliches Niveau, doch ein gesundes Auto ist der Lada zweifellos.

Paul Simsa

Die passende Antwort für vielseitige Forderungen ist einseitig:

BMW Monolever.

Ein Motorrad, das auf der Straße schnell und kultiviert laufen, zugleich aber im Gelände zügig und problemlos zu bewegen sein soll, muß extrem vielseitige Anforderungen erfüllen – und dies ganz besonders beim Fahrwerk. Deshalb wurde für die BMW R 80 G/S ein hochspezialisiertes Fahrwerk mit großem konstruktivem Aufwand entwickelt.

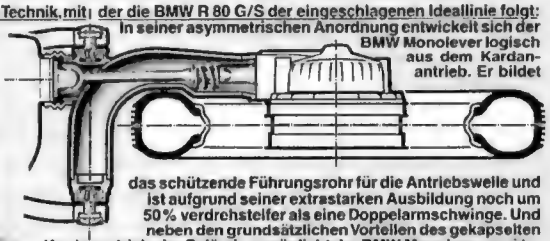
BMW Monolever mit Monoshock – ein konstruktives Optimum, wenn extreme Forderungen im Gelände und auf der Straße gestellt werden.

Lenkpräzision in engen Kurvenkombinationen, vorbildlicher Geradeauslauf bei hohen Geschwindigkeiten, Spurstabilität bei starker Verzögerung und wechselnden Fahrbahnbelägen – das sind die wichtigsten Forderungen an das Fahrwerk auf der Straße. Geringes Gewicht der Radführung, eine präzise Schwingenlagerung, Unempfindlichkeit gegenüber Stoß und Schlag sowie hohe Torsionsfestigkeit bestimmen über den erfolgreichen Einsatz im Gelände.

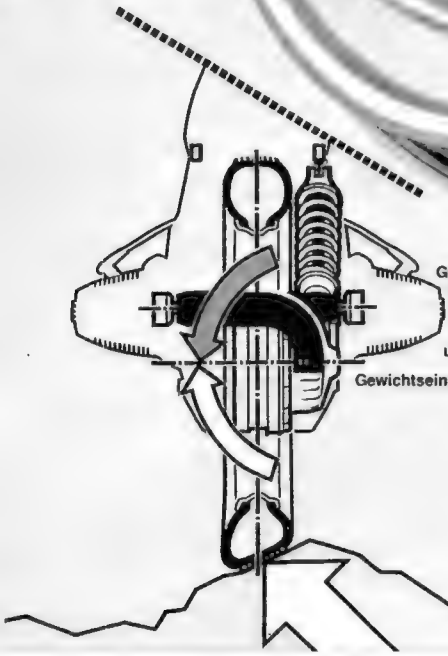
Die BMW Lösung: Einmalig für ein geländefähiges Serienmotorrad, einzigartig in ihren Wirkungen und zugleich markantestes Merkmal der R 80 G/S.

Mit der neuen Schwingenkonstruktion des BMW Monolever verhält sich die BMW R 80 G/S sowohl auf der Straße als auch im Gelände vorbildlich spurstabil. Sie ist in jeder Fahrsituation mühelos beherrschbar, Hindernisse lassen sich präzise umfahren und Geröll- und Schotterwege sicher bewältigen. Diese Konstruktion wurde im übrigen mit der BMW GS 80 in 17 härtesten Wettbewerben der Geländemeisterschaften erfolgreich getestet.

Die Technik, mit der die BMW R 80 G/S der eingeschlagenen Ideallinie folgt: In seiner asymmetrischen Anordnung entwickelt sich der BMW Monolever logisch aus dem Kardanantrieb. Er bildet



das schützende Führungsrohr für die Antriebswelle und ist aufgrund seiner extrastarken Ausbildung noch um 50% verdrehsteifer als eine Doppelarmschwinge. Und neben den grundsätzlichen Vorteilen des gekapselten Kardanantriebs im Gelände ermöglicht der BMW Monolever zusätzlich einen einmalig schnellen und einfachen Radausbau, wie er bei keiner anderen großen Maschine möglich ist.



Gegenüber der herkömmlichen Hinterradschwinge ist die Torsionsfestigkeit des BMW Monolevers um 50% verbessert, d.h. die sonst mögliche Verwindung um 50% reduziert. Diese außergewöhnliche Steifigkeit trägt wesentlich zu einem sicheren Fahrverhalten im Gelände und auf der Straße bei.

Gewichtseinsparung im Vergleich zur Doppelarmschwinge 2 kg.

Träumen Sie nicht länger von zwei Idealen. Kaufen Sie eine BMW R 80 G/S.

Weil die BMW R 80 G/S viel mehr kann als eine Enduro, ist sie nicht nur das perfekte Serienmotorrad der großen Klasse im Gelände, sondern Vorbild selbst für zahlreiche Straßenmaschinen dieser Hubraumklasse. Verzichten Sie deshalb nicht auf das eine oder andere Ideal. Gewinnen Sie stattdessen beide – mit der R 80 G/S. Ihr BMW Händler erwartet Sie zur Probefahrt.

Prospektmaterial und Händlernachweis erhalten Sie auch von: BMW Motorrad GmbH + Co, Abt. RM-M, Hufelandstr. 8 f, 8000 München 45.

BMW – Freude am Fahren

Schmierstoff-Technik auf neuen Wegen

Sprit-sparen mit Leichtlauf-ölen

Motoren brauchen in der Kaltlaufphase oft mehr als doppelt soviel Kraftstoff. Gut die Hälfte des Mehrverbrauchs geht zu Lasten dickflüssigen Öls. Leichtlauföle helfen dem ab. Doch wie gut schmieren sie, wenn der Motor heiß ist?

Kraftstoff sparen ist in, denn die Literpreise steigen unaufhaltsam. Und da die Ölmultis bei der Benzinherstellung angeblich noch Geld drauflegen, ist es ja nur logisch, daß sie Öle anbieten, die Sprit sparen helfen. Mit bis zu zehn Prozent werben die Mineralölfirmen. Das ist nicht nur unseriös, sondern schlichtweg falsch. Was können solche Spezialöle wirklich?

Die Anforderungen an Motoröle sind in den letzten 25 Jahren enorm gestiegen. Steigende Motorleistungen, sinkender Ölverbrauch, geringere Ölfüllmengen, längere Wechselintervalle und höhere Kurzstreckenanteile führten dazu, daß die Ölqualität immer besser, die Öle aber auch immer teurer wurden.

Während die Motorenbauer vor allem an besserer Qualität[1] interessiert waren, legten die Verkaufsstrategen der Mineralölindustrie mehr Wert darauf, mehr zu verdienen und sich von der Konkurrenz abzuheben. Und dazu eignete sich die Viskosität[2] viel besser: Mehrbereichöle für den Ganzjahresbetrieb kamen 1955 erstmals in die Tankstellenregale und drängten dort die billigeren Einbereichöle auf einen Verkaufsanteil von heute rund 10 Prozent zurück. Im Profigeschäft (Lkw-Tankstellen) ist's zur Zeit noch genau umgekehrt: 9:1 für Einbereichöle[3].

Wer die Entwicklung der Ölviskositäten verfolgt hat, kommt aus dem Staunen nicht mehr heraus. Die SAE-Klasse 10W-30 war 1955 der letzte Schrei[4], heute ist sie es wieder. Dazwischen lag die Ära der Mehrbereichöle gemäß SAE 20W-50, 10W-40 und 10W-50. Diese Ganzjahresöle boten zwar einige Vorteile, hatten aber auch gravierende Nachteile. Von den Motorenbauern jedenfalls wurden so weite Viskositätsspannen weder damals noch heute gefordert.

Trotzdem dominierten Anfang der siebziger Jahre 10W-50-Mehrbereichöle, bis sie dann 1975 nach langem Zögern von VW auf den Index gesetzt wurden[5]. Warum es nicht nur mit VW-Motoren Schwierigkeiten gab,

können Sie in mot 9/1976 und 16/1978 nachlesen. Inzwischen ist die Sache längst aus der Welt: Die Kompromiß-Klasse 15W-50(40) wurde geschaffen und so die Einsatzmenge der VI-Verbesserer (siehe Stichwort S. 82) reduziert. Auch die 20W-50-Öle gewannen vor allem in Kaufhäusern und Supermärkten wieder an Regalfläche.

Zum Wegbereiter der kraftstoffsparenden Leichtlauföle wurden die Schmierstoffexperten der Mobil Oil AG. Ende 1977 starteten sie mit ihrem Leichtlaufschmierstoff Mobil 1, bissen aber mit der Viskositätsklasse 5W-20 bei den europäischen Fahrzeugherstellern auf Granit.

Daß unterhalb 10W (–30) bei europäischen Motorenbauern nichts zu holen ist, mußte ein Jahr später auch die Burmah-Oil-GmbH erfahren, als sie ihre Vertragswerkstätten mit Veedol Synthron (5W-40) beschickte. Im Juli 1979 gab man sich zwar noch optimistisch: „Derzeit liegen noch keine offiziellen Herstellerfreigaben vor. Dies liegt daran, daß neben der für Mineralöle erforderlichen Prüfung zusätzliche Tests durchgeführt werden müssen" (Zitat aus mot 15/1979: Viel Wirbel um Syntheseöle).

Die Tests müssen wohl negativ ausgefallen sein, denn die Freigaben der deutschen Fahrzeughersteller bekam man erst 1980, nachdem – ebenso wie bei Mobil Oil – die Mindestviskosität auf 10W umgestellt wurde.

Daß die Fahrzeughersteller nur 10W-basische Mehrbereichöle akzeptieren, also Öle, bei denen die Tieftemperaturviskosität 1250 mPas (siehe Kasten auf Seite 79) nicht unterschreitet, hat gute Gründe.

Dünnflüssigere Öle (5W-X) würden zwar in der Kaltlaufphase die Reibungsverluste weiter reduzieren und damit Kraftstoff sparen, doch gibt es derzeit noch keine 5W-basische Ölrezeptur, die im Hochtemperaturbereich alle Forderungen hinsichtlich Verschleißschutz, Viskositäts- und Verdampfungsstabilität erfüllt.

SAE-Norm nicht mehr praxisgerecht

Was als Mindestviskosität bei hohen Öltemperaturen zu gelten hat, darüber sind sich Fahrzeug- und Mineralölindustrie inzwischen weitgehend einig. Das von den meisten Herstellern bei sommerlichen Temperaturen als untere Grenze geforderte Fließverhalten gemäß SAE 30 (mindestens 9,3 mm^2 pro Sekunde bei 100 °C Öltemperatur) wird allerdings unter nicht mehr praxisgerechten Bedingungen ermittelt.

Denn die überarbeitungsbedürftige SAE-Klassifizierung berücksichtigt weder, daß die durchschnittlichen Ölsumpftemperaturen heute viel höher sind, noch die Tatsache, daß bei Mehrbereichölen, die VI-Verbesserer enthalten, in Zonen hoher Gleitgeschwindigkeiten (= Schergefälle: z. B. zwischen Kolbenring und Zylinderwand) und hohen Drucks (z. B. in den Gleitlagern der Kurbelwelle) temporäre Viskositätsverluste (siehe Stichwort auf

[1] Gültige Qualitätsstufen für Pkw-Otto- und Dieselmotoren: API SE/CC beziehungsweise CCMC.
[2] Viskosität: Fließverhalten (Zähflüssigkeit); bei Ölen nach SAE-Klassen eingeteilt.
[3] Verhältnis gilt nur fürs Tankstellengeschäft. Insgesamt liegt der Anteil von Einbereichölen für Nutzfahrzeuge bei 75 Prozent.
[4] Die seinerzeit verwendeten VI-Verbesserer (sie machten z.B. aus einem 10W-Grundöl bei höheren Temperaturen ein 30er) waren nicht scherstabil. Das hatte zur Folge, daß schon nach kurzer Zeit die SAE-Klasse auf 10W-20 sank, in hochbelasteten Motoren manchmal sogar auf 10W. Das Lasttragevermögen des Schmierfilms reichte dann oft nicht mehr aus.
[5] Untersuchungen des Erdölinstituts Hannover, 1976 veröffentlicht: Von 50 Mehrbereichölen hatten nach dem Scherstabilitätstest (DIN 51382) nur noch sieben Öle ihre ursprüngliche SAE-Klasse. Aus 10W-50 war 10W-40 und 10W-30 geworden, aus 10W-40 wurde 10W-30 und 10W-20, aus 10W-30-Ölen 10W-20 und aus 20W-50-Ölen 20W-40 und 20W-30. Neuere Öle, die CCMC entsprechen, sinken nach der Scherung allenfalls eine Viskositätsklasse tiefer.

Verbundglas-Frontscheibe. Abblendbarer Innenspiegel.

Großdimensionierte, schnellwirksame Heckscheibenheizung.

Kopfstützen vorn. Teppichboden.

Bequeme Vollschaumsitze mit idealer Körperanpassung. Atmungsaktive Tweed-Polsterung für höchsten Sitzkomfort.

Sicherheits-Fahrgastzelle. Computerberechnete, in Crash-Tests erprobte Knautschzonen. Integrierter Frontspoiler.

4 breite, weit öffnende Türen. Sicherheitsschlösser mit versenkten Türgriffen. Kindersicherung hinten.

Nur bei Bedarf zuschaltender Kühlventilator. Kurze Kaltlaufphase, schnell wirksame Heizung.

Mit Scheibenbremsen vorn. Bremskraftverstärker, Bremskraftregler, Kontrolleuchte für Handbremse und Bremsflüssigkeit. Stahlgürtelreifen.

Sicherheitsfahrwerk mit Einzelradaufhängung. Kurvenstabilisator vorn und hinten.

Der Spar
PEUGEOT 305 SR.

Verwechseln Sie den 305 SR bitte nicht mit einem „Sparauto". Denn bei einem PEUGEOT ist zwar sparsamer Verbrauch Tradition, aber ebenso reiche, komplette Ausstattung und eine Sicherheitstechnik, an der alles andere als gespart wird.

Auf bequeme, niveauvolle und sichere Art, Kraftstoff und Kosten zu sparen – das macht den PEUGEOT 305 SR zu einem echten Sparkünstler.

Ihr PEUGEOT-Vertragshändler beweist es Ihnen.

Feindosierbares Frischluft- und Heizluftsystem mit 3stufigem Gebläse und beleuchteten Bedienungselementen.

2-Stufen-Scheibenwischer mit Intervallschaltung. Elektrische Scheibenwaschanlage.

Elektrische Zeituhr. Tageskilometerzähler. Elektronischer Drehzahlmesser.

Von innen einstellbarer Außenspiegel.

Wirtschaftliches Leichtmetall-Triebwerk. 5fach gelagerte Kurbelwelle und obenliegende Nockenwelle.

Halogen-Fern- und Abblendlicht. 2 Rückfahrscheinwerfer und 2 integrierte Nebelschlußleuchten.

Dauerhafter Korrosionsschutz: Hohlraumversiegelung, Unterbodenschutz, PVC-Steinschlagschutz, Kataphorese-Tauchgrundierung, besonders beanspruchte Metallteile elektroverzinkt, korrosionsfreie Stoßfänger. 6 Jahre Garantie gegen Durchrostung.

Kraftstoff-Verbrauch (l pro 100 km, DIN 70030):				
	bei konst. 90 km/h	bei konst. 120 km/h	Stadt-zyklus	Kraft-stoff
305/305 GL	6.4	8,7	9.6	N
305 GLS/SR	6.1	8,4	8,8	S
305 GLD/SRD	5,3	7.7	7,0	D
305 Break GL	6.4	9,1	9.6	N
305 Break GLS/SR	6.3	8,6	8,8	S
305 Break GLD/SRD	5,8	8,5	7.0	D

rkünstler.

Abb. und Beschreibung:
PEUGEOT 305 SR, 1472 ccm, 54 kW (74 DIN PS).

Weitere Modelle mit z.T. anderer Technik und Ausstattung:
305/305 GL und 305 Break GL: 1290 ccm, 44 kW (60 DIN PS).
305 GLS und 305 Break GLS/SR:
1472 ccm, 54 kW (74 DIN PS).
305 GLD/SRD und 305 Break GLD/SRD:
1548 ccm, 36 kW (49 DIN PS).

Finanzierung oder Leasing durch die P.A. Creditbank.

Ihr PEUGEOT-Vertragshändler berät Sie.

PEUGEOT
Bekenntnis zur Qualität

Spritsparen mit Leichtlaufölen

Seite 82) auftreten. Das bedeutet, daß sich z. B. ein 10W-40-Öl unter diesen Verhältnissen wie ein 10W-20-Öl verhält. Die unerfreulichen Folgen: Höherer Verschleiß sowohl bei niedrigen (Nokkenwelle/Stößel) als auch bei höheren Motordrehzahlen (Kolbenringe/Zylinder).

Deshalb fordert VW in den Technischen Lieferbedingungen 50000 für Leichtlauföle 3,5 mm^2/s Mindestviskosität gemessen bei 150 °C in hochdrehenden Rotationsviskosimetern. Doch mit diesen Daten kann selbst der gut informierte Autofahrer nichts anfangen.

Auf das bisher gültige Meßsystem (siehe Tabelle SAE-Klassen rechts) übertragen, würde das in etwa bedeuten, daß 10W-basische Motoröle ohne VI-Verbesserer (Shell TMO und Titan Supersyn) bei 100 °C eine kinematische Mindestviskosität von 9,3 mm^2 pro Sekunde – also 10W-30 – haben müssen, während für Motoröle mit VI-Verbesserern (und nicht newtonschem Fließverhalten) je nach Art und Konzentration des VI-Verbesserers 10 bis 12,5 mm^2/s nach Scherung im Peugeot-Prüfmotor zu fordern wäre, also eher 10W-40. Daß die in der Tabelle unten erfaßten Leichtlauföle diese Mindestwerte erfüllen, zeigen die Zahlen in der Rubrik Fließverhalten.

mot stellte der Auto- und Mineralölindustrie unter anderem die Frage, welche durchschnittlichen Kraftstoffeinsparungen durch das günstigere Fließverhalten von Leichtlaufölen derzeit erreicht werden. Die unterschiedlichen Prozentangaben basieren in den meisten Antworten auf Vergleichsölen der SAE-Klasse 15W-50. Sie haben zwar den größten Marktanteil, doch hinkt der Vergleich zumindest bei den Fahrzeugen ganz erheblich, deren Hersteller konventionelle 10W-30-Mehrbereichöle für den Ganzjahresbetrieb zulassen.

Einsparung: Aufs Vergleichsöl kommt's an

So stellt denn auch Saab im direkten Vergleich 10W-30 alter kontra neuer Machart keine spürbare Verbrauchsersparnis fest, macht jedoch eine entscheidende Einschränkung: „... vorausgesetzt, Ölverbrauch und Geräuschniveau bleiben gleich."

Bei Daimler-Benz und VW/Audi ist man sich einig, daß FE-Öle[1] entsprechend SAE 10W-30(40) den Kraftstoffverbrauch um durchschnittlich zwei bis drei Prozent reduzieren und in naher Zukunft drei bis vier Prozent drin sind, wenn es gelingt, die Reibungsverluste in der Kolbengruppe auch bei hohen Temperaturen mit Hilfe öllöslicher Reibwertverbesserer zu reduzieren.

Ebenfalls noch ein bis zwei Prozent würde zwar eine nochmalige Viskositätsabsenkung z. B. auf 5W-20 bringen, doch setzt das derzeit nicht realisierbare Änderungen an den Motoren voraus, um vermehrtem Lagerverschleiß, Ölverbrauch und mangelndem Öldruck beim Heißleerlauf sowie den veränderten Absinkzeiten von Hydrostößeln zu begegnen.

BMW weist auf die Schwierigkeit hin, die mit FE-Ölen erziel-

[1] FE: Fuel Economy = kraftstoffsparend

Zehn Leichtlauföle im Vergleich

Eigenschaft		Agip Sint 2000 (Vergleichsöl)	Texaco Havoline (Vergleichsöl)	BP Strato[1]	Ekofina	Mobil 1[1]
Viskositätsklasse	SAE	10 W-50	15 W-40	10 W-40	10 W-40	10 W-30
Qualitätsstufe	API	SF/CC	SE/CC	SF/CC	SF/CC	SF/CC
Fließverhalten bei –18 °C[2]	mPas	2400	4300	1450	2000	1420
bei 100 °C[3]	mm^2/s	18,8	14,5	15	13,3	11,3
bei 100 °C nach Scherung[4]	mm^2/s	16,4	13,5	13	12,0	11,0
Viskositätsindex[5]	–	200	140	180	155	170
Flammpunkt (COC)	°C	220	224	220	230	225
Sulfatasche-Gehalt[6]	Gew. – %	1,0	0,97	0,95	0,94	1,0
Basenzahl[7]	mgKOH/g	6,4	6,7	6,9	7,0	6,1
Literpreis[8]	DM	10,80	9,95[9]	12,90	14,95	15,75
Produktbeschreibung		Mineralöl mit Syntheseanteil und VI-Verbesserer	Mineralöl mit VI-Verbesserer	Veredeltes Mineralöl mit geringem VI-Verbesserer-anteil	Mineralöl mit Syntheseanteil, VI- und Reibwert-verbesserer	Syntheseöl mit geringem VI-Verbessereranteil

[1] Entsprechen den Technischen Lieferbedingungen von VW/Audi gemäß TL-VW 50000 und den Daimler-Benz-Betriebsstoffvorschriften, Blatt 226.1 als Ganzjahresöle (Stand: 1. 2. 81) – [2] Dynamische Viskosität: Fließvermögen bei tiefen Temperaturen; je kleiner die Zahl, desto dünnflüssiger ist das Öl. Das kommt sowohl dem Kaltstartverhalten als auch dem Kraftstoffverbrauch in der Kaltlaufphase zugute. – [3] Kinematische Viskosität: Fließverhalten bei hohen Öltemperaturen. Da heute einige Ottomotoren im Ölsumpf Temperaturen bis zu 170 °C erreichen, sollte das Fließverhalten auch nach der Scherung 9,3 mm^2/s bei 100 °C nicht unterschreiten. – [4] Scherung nach CEC L-14-T-74 in Bosch-Einspritzpumpe. – [5] Ein großer Viskositätsindex (VI_E) bedeutet eine relativ kleine Änderung der Viskosität mit der Temperatur. – [6] Additive metallorganischen Ursprungs sind aschebildend. Liegt der Sulfat-

SAE-Klassen für Motoröle

SAE-Viskositäts-klasse[1]	Dynamische Viskosität bei –18 °C (m Pa · s)[2]		Kinematische Viskosität bei 100 °C (mm^2/s)[3]	
	Min.	Max.	Min.	Max.
5 W	–	1250	3,8	–
10 W	1250	2500	4,1	–
15 W	2500	5000	4,1	–
20 W	5000	10000	5,6	–
20			5,6	9,3
30			9,3	12,5
40			12,5	16,3
50			16,3	21,9

[1] Seit Januar 1978 gültige Klassifikation gemäß SAE J 300d. Voraussichtlich 1982 tritt SAE J 300e in Kraft, u.a. mit neuen SAE-Klassen OW und 25 W. – [2] Die dynamische Viskosität der „W-Öle" wird in Rotationsviskosimetern ermittelt (DIN 51377) und in Millipascalsekunden (mPas) bzw. oft noch in Centipoise (cP) angegeben. Beispiel: 1300 mPas = 1300 cP. – [3] Die kinematische Viskosität (DIN 51562) wird in mm^2/s bzw. oft noch in Centistoke (cSt) angegeben und bei 100 °C ermittelt: 11,5 mm^2/s = 11,5 cSt. Praxisgerechter wäre die Messung bei 150 °C unter hohem Geschwindigkeitsgefälle. (VW-Forderung: ≥ 3,5 mPas bei ≈ $5 \cdot 10^5$/s Schergefälle.)

baren Einsparungen genau zu ermitteln, „da sie in der Größenordnung der Streubreiten der einzelnen Messungen liegen" und gibt als Erfahrungswert einen viskositätsbedingten Minderverbrauch von weniger als zwei Prozent an. Opel hält ebenso wie Toyo Kogyo (Mazda) derzeit bis zu drei Prozent für möglich, Porsche durchschnittlich ein bis drei Prozent, im Stadtzyklus nach ECE-Norm zwei bis vier Prozent.

Der Antwort von Porsche war auch zu entnehmen, wie die von einigen Ölfirmen in der Werbung angegebenen Einsparungen bis zu 10 Prozent zustande kommen: „Durch geschickte Meßbedingungen lassen sich große Kraftstoffeinsparungen herausmessen. Beim Kaltstart, z.B. bei –15°C, kann in zwei Minuten bei Vergleichsölen 20W-50 gegen 10W-30 oder gar 5W-30 der Verbrauchsgewinn bei über 10 Prozent liegen. Unter gleichen Versuchsbedingungen kann ein 10W-30 FE-Öl im Vergleich zum 10W-30 Mineralöl zwei bis vier Prozent Verbrauchsverbesserung bringen."

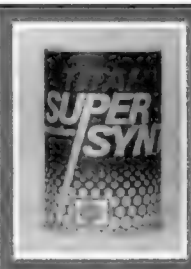
Der bei Citroen errechnete statistische Mittelwert von Fahrzeugen, die mit SAE 15W-40 und 10W-30 gefahren wurden: 0,5 bis 1,5 Prozent Kraftstoffersparnis zugunsten des dünnflüssigeren Safts.

Auch die Angaben der Mineralölhersteller schwanken erheblich. Die Deutsche BP AG lieferte die detailliertesten Zahlen. Im Vergleich zu konventionellen Motorölen SAE 15W-50 hält man folgende durchschnittliche Kraftstoffeinsparungen für möglich:

- 1 bis 2 Prozent bei SAE 10W-50
- 2 bis 3 Prozent bei 10W-40 mit sowie 10W-30 ohne VI-Verbesserer
- 3 bis 4 Prozent bei SAE 10W-30 und „7,5W"-40[1] mit VI-Verbesserern.

elf und gleichgeschaltet dazu Renault geben 2 bis 2,5 Prozent durchschnittliche Verbrauchsersparnis an, Fina will

[1] Mit „7,5 W" meint BP Öle, deren Kälteviskosität an der Untergrenze des Bereichs 10W liegt, also 1250 bis ca. 1600 mPas. Gemeint ist hier wohl das BP Strato.

						
PS 2000 pentosynth	Shell TMO[1]	Titan MOTOSYN	Titan SUPERSYN	Veedol Synthron[1]	Shell Myrina T	Titan CFE
10 W-40	10 W-30	10 W-30	10 W-30	10 W-40	15 W-30	15 W-40
SF/CC	SF/CC	SE/CC	SE/CD	SF/CC	CD/SE[10]	CD/SE[10]
1750	2450	2000	2300	1600	3000	3500
14,0	10,1	11,2	10,7	14,2	10,0	13,7
12,6	10,1	10,5	10,7	12,2	10,0	12,7
160	150	155	145	185	150	155
220	225	220	230	240	225	220
1,05	0,96	0,8	1,0	0,96	1,44	1,3
7,5	8,3	6,9	11,0	7,0	14	11
11,50	12,95	6,60	14,50	16,50	7,70	5,50[11]
Mineralöl mit Syntheseanteil und VI-Verbesserer	Veredeltes Mineralöl ohne VI-Verbesserer	Mineralöl mit Syntheseanteil, VI- und Reibwert-verbesserer	Syntheseöl ohne VI-Verbesserer	Syntheseöl mit geringem VI-Verbesserer-anteil	Veredeltes Mineralöl ohne VI-Verbesserer	Mineralöl mit VI- und Reibwert-verbesserern (Feststoffbasis)

aschegehalt höher als 1,2 Gew.-Prozent, neigen viele Ottomotoren zu vermehrter Rückstandsbildung in den Brennräumen und der Kolbenringzone. Folge: Gefahr von Glühzündungen, Beschleunigungsklingeln und Hochgeschwindigkeitsklopfen. Deshalb sind hochlegierte Öle für aufgeladene Dieselmotoren in CD/SE-Qualität für Ottomotoren nur bedingt geeignet. – [7] Anhand der Basenzahl läßt sich der Anteil der alkalisch reagierenden Additive ablesen. Beispiel: Ein Motoröl mit kleiner Basenzahl und geringem Sulfatasche-Gehalt ist schwach legiert und daher evtl. minderwertig. – [8] Unverbindliche Richtpreise inklusive Mehrwertsteuer und Altölausgleichabgabe. – [9] Mitnahme-Preis 7,45 DM, in 3-Liter-Kanne 6,85 DM. – [10] Vor allem für den Einsatz in Dieselmotoren formulierte Motorole. – [11] In 20-Liter-Eimer (kleinste Abgabemenge).

Spritsparen mit Leichtlaufölen

mit „Ekofina" im Flottentest 3,9 Prozent weniger Kraftstoff verbraucht haben, und die Mineralölwerke Fuchs halten mit ihren Leichtlaufölen Kraftstoffeinsparungen bis zu 5 Prozent (Titan Motosyn, Titan CFE) bzw. bis zu 7,5 Prozent (Titan Supersyn) für möglich.

Auch die Pentosin-Werke, mit dem teilsynthetischen „PS 2000 pentosynth" im Markt, nennen mögliche Einsparungen von 0 bis 5 Prozent. Für Mobil Oil ermittelte die TU Clausthal-Zellerfeld mit Mobil 1 gegenüber einem 15W-50 Einsparungen von 4,2/2,7/2,1 Prozent (Stadt/Landstraße/Autobahn).

Den bisher größten Meßaufwand betrieb die Deutsche Shell: Ihr TMO brachte unter normalen Betriebsbedingungen bei einem Flottentest mit 280 Personenwagen ca. drei Prozent Kraftstoffeinsparung. Veedol faßte das gegenwärtige und in der Zukunft mögliche Sparpotential kurzerhand zusammen und gibt für Ottomotoren 1,8 bis 7,5 Prozent und für Dieselmotoren 3,0 bis 5,8 Prozent als durchschnittliche Kraftstoffeinsparung an.

Diese unterschiedlichen Prozentangaben machen zumindest eines klar: Standardisierte Prüfverfahren müssen her, mit deren Hilfe die Industrie dem Verbraucher vergleichbare Meßergebnisse liefern kann. Das könnte dann so aussehen: Öl A spart unter den und den Bedingungen 1,9 Prozent Kraftstoff, Öl B ist unter denselben Umständen 2,9 Prozent besser als das genormte Basisöl.

Die zweite, noch wichtigere Forderung: eine Qualitätsnorm für Leichtlauföle, in der dann auch zukünftige, schärfere Auf-

Wer den Wert seines Au
mit den neuen Polifac-P
daß er auch rech
kann.

lagen an Motoren[1] und damit auch an die Schmierstoffe berücksichtigt werden. Denn uns Autofahrern nützt es wenig, wenn wir mit dem Einsatz von Leichtlaufölen Energiesparbewußtsein zeigen, dafür aber der Motor wegen mieser Ölqualität vielleicht schon nach 60 000 Kilometern seinen Geist aufgibt.

VW hat mit der TL 500 00 Qualitätskriterien für Leichtlauföle verabschiedet. Das ist lobenswert, gibt aber eigentlich nur den VW/Audi-Fahrzeugen „Schmier"-Sicherheit. Selbstverständlich ist es auch für Fahrer anderer Automobilmarken ein hilfreicher Qualitätsmaßstab, wenn auf der Leichtlaufölöldose der Hinweis zu finden ist „entsprechend VW-Norm 500 00". Besser wäre eine Prüfnorm, die für alle Fahrzeughersteller gilt. Bleibt zu hoffen, daß sich zumindest die europäischen Experten im DKA[2] und CEC schnell einigen.

Nicht nur im Motor, auch in Getriebe und Achsantrieb steckt ein Sparpotential für Leichtlauföle. Doch viel zu holen ist bei diesen Baugruppen nicht, denn sie arbeiten schon mit relativ günstigem Wirkungsgrad. So lauten auch die Aussagen der Automobil- und Mineralölhersteller verblüffend gleich: Mögliche Kraftstoffeinsparung 0,5 bis 1 Prozent mit Leichtlaufölen im Schaltgetriebe bzw. Getriebe/Achsantrieb (in einem Gehäuse bei Frontantrieb) und 1 bis 2 Prozent durch FE-Öle in der Hinterachse.

Die Deutsche Shell AG macht denn auch unmißverständlich klar, wo's langgeht: „Durch den gezielten Einsatz von ‚Fuel-Economy-Ölen' für Getriebe und Hinterachse wären Einspa-

[1] Verbrauch, Leistungsgewicht, Geräuschniveau, Schadstoffausstoß, Wartungsumfang geringer, Ölwechselintervall und Motorlebensdauer länger, Einsatz alternativer Kraftstoffe.
[2] DKA: Deutscher Koordinierungsausschuß im CEC (Coordinating European Council).

tos
illen erhält, zeigt,
nen

Autofahren wird immer teurer. Dabei lohnt es sich, die Investitionen in das Fahrzeug technisch und kaufmännisch kritischer zu betrachten. Und nicht nur die Anschaffungs- und Unterhaltskosten zu berechnen, sondern auch zu betrachten, welcher Wiederverkaufswert erzielt werden kann. Gerade hier gehen bei unzureichender Pflege schnell ein paar Hunderter, nicht selten sogar Tausender verloren.

Neu und nur von Polifac: Pflege und Werterhaltung per Pille.

Jetzt können Sie mit den richtigen Mitteln zwei wichtige Probleme rund ums Auto schnell und bequem lösen:

1. Die Polifac Blitz-Wasch-Pille, im Waschwasser aufgelöst, sorgt für schnelle und gründliche Reinigung.

2. Die Polifac Glanz-Schutz-Pille, aufgelöst in klarem Wasser, schafft strahlenden Glanz und dauerhaften, werterhaltenden Wetterschutz. Für allzeit klare Sicht sorgt außerdem die Polifac Klar-Sicht-Pille, der moderne Reinigungszusatz für den Scheibenwaschtank.

Machen Sie Polifac zu Ihrem Partner und mit System mehr aus Ihrem Auto: bei Pflege, Werterhaltung, Komfort und Sicherheit.

Polifac bietet Ihnen dafür aufeinander abgestimmte fortschrittliche Hilfsmittel rund ums Auto.

Das Polifac Pflege-System

Thompson

Polifac
Mehr vom Auto mit System.

Spritsparen mit Leichtlaufölen

rungen von 1 bis 2 Prozent möglich. Risiken im Leistungsverhalten wie Verschleiß, Pitting und Synchronisierung lassen den technischen Entwicklungsaufwand jedoch so groß erscheinen, daß mit deren Realisierung in absehbarer Zeit nicht zu rechnen ist."

Dem schließt sich auch VWs Mineralölexperte Dr. Joachim Bosse an: „Die Einführung von FE-Getriebeölen ist für die nächste Zukunft nicht zu erwarten", weist jedoch auf eine kostengünstigere Möglichkeit hin: „Im Handschaltgetriebebau zeichnet sich zunehmend eine Absenkung der Getriebeölviskosität von SAE 80 auf SAE 75W ab. Diese Maßnahme dürfte eine Verbrauchssenkung von 0,5 bis 1,0 Prozent bringen. Wir verwenden SAE 75W in unseren Handschaltgetrieben."

Selbst wenn uns die Kraftstoffpreise weiter so zielstrebig davonlaufen und sich forschungs- und kostenintensive Spezial-Schmierstoffe nicht nur für Motoren, sondern auch für Getriebe, Achsantrieb, Antriebswellengelenke und Radlager lohnten, blieben die damit erzielbaren Verbrauchsgewinne immer noch einstellig. BP und Shell halten bei einer konzertierten Schmierstoffaktion im gesamten Antriebsstrang Kraftstoffeinsparungen von rund 8 Prozent für möglich. Daimler-Benz und VW wagen als vage Prognose 4 bis 6 Prozent Verbrauchsersparnis. Und davon steckt der Löwenanteil im kalten Motoröl. BMW-Ingenieure stellten in Versuchen fest, daß 60 Prozent des um ein Fünftel höheren Verbrauchs im Europa-

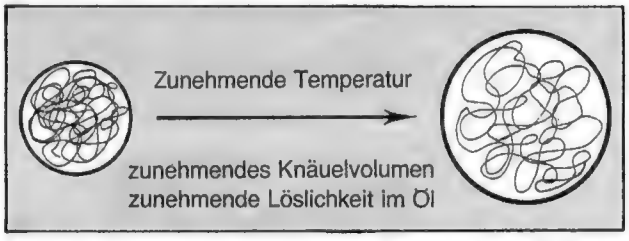
Kostenrechnung: Leichtlauf- kontra Mehrbereichöle

Daten		Golf D	Kadett 1.3 S	Mercedes 230 E
Motorleistung	kW (PS)	40 (54)	55 (75)	100 (136)
Kraftstoffverbrauch[1]	L/100 km	6,7 D	8,2 S	11,4 S
Ölfüllmenge (mit Filter)	Liter	3,5	2,5	4,5
Ölbeanspruchung	kW (PS)/Liter	11,4 (15,4)	22 (30)	22,2 (30,2)
Ölwechselintervall	km	7500	10000	10000
Ölmarke[2]	Leichtlauföl	Shell Myrina T	BP Strato	Veedol Synthron
	Konventionelles Öl	Expert (Hertie)	GM-Motoroil	Agip Sint 2000
Literpreis	Leichtlauföl	7,70	12,90	16,50
	Konventionelles Öl	5,50	10,75	10,80
SAE-Klasse	Leichtlauföl	15 W-30	10 W-40	10 W-40
	Konventionelles Öl	20 W-50	15 W-40	10 W-50
Ölmehrpreis pro[3] Wechselintervall	DM	12,10	9,25	41,04
Kraftstoffminderpreis pro Ölwechsel[4]	DM	12,86	22,96	31,92
Mit Leichtlauföl Geld gespart?	Ja/Nein	Ja	Ja	Nein

[1] mot-Mix laut DIN-Verbrauch: Stadtzyklus 50%, 90 und 120 km/h je 25%. D = Diesel-, S = Superkraftstoff. – [2] Willkürlich ausgesuchte Beispiele. Interessierte mot-Leser sollten ihr bisher benutztes Öl mit dem Leichtlauföl ihrer Wahl (Seite 78/79) vergleichen. – [3] Berechnungsbasis: Mehrpreis Leichtlauföl = Ölwechselmenge plus Ölverbrauch (Golf D und Mercedes 230 E 0,3 L/1000 km, Kadett 0,2 L/1000 km, bezogen auf 6500 bzw. 9000 km Nachfüllbedarf). – [4] Berechnungsbasis: Je 2% Minderverbrauch für Leichtlauföl bezogen auf mot-Mix-Verbrauch. Diesel 1,28 DM/L, Super 1,40 DM/L (geschätzte Kraftstoffpreise ab 1. 4. 1981).

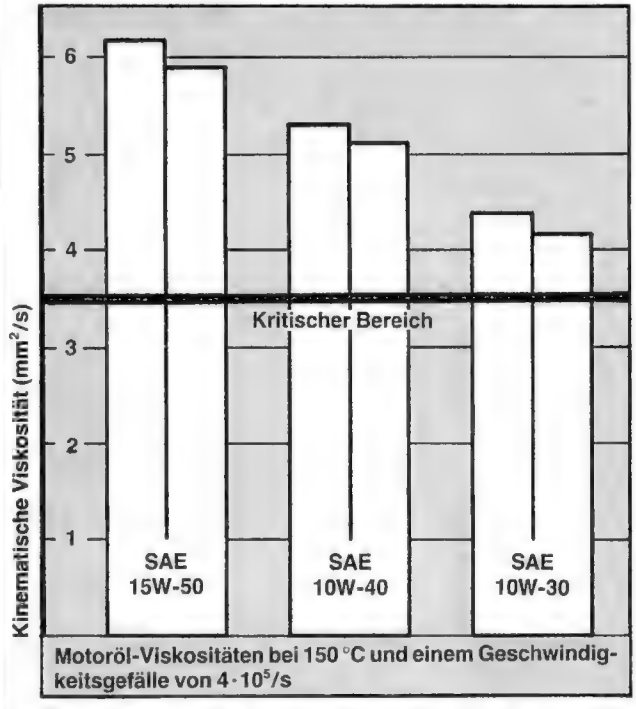
Stichwort

Viskositätsindex-Verbesserer: Mineralöle fließen bei Kälte zäh und werden mit zunehmender Temperatur immer dünnflüssiger. Motoröle sollten aber für sicheren Kaltstart und schnelle Schmierwirkung bei Minusgraden dünnflüssig sein und trotzdem bei hohen Temperaturen einen belastungsfähigen Schmierfilm bilden. Syntheseöle haben so ein günstiges Viskositäts/Temperatur(VT)-Verhalten, konventionellen Mehrbereichölen muß man mit synthetischen VI-Verbesserern auf die Sprünge helfen. VI-Verbesserer sind öllösliche Polymere mit 60- bis 2500mal höheren Molekülmassen als Mineralöle. Mit zunehmender Erwärmung verbessert sich die Löslichkeit der Makromoleküle im dünnflüssigen Grundöl: Sie „entknäueln" sich, vergrößern ihr Volumen und kompensieren so teilweise die Viskositätsabnahme des Grundöls. Das Dilemma: Je wirksamer sie sind, desto weniger scherstabil sind sie auch. Die langkettigen Moleküle werden vor allem im Kolbenringbereich regelrecht zerbrochen; Viskositätsabfall nennt man das: Aus 10W-40 ist dann ein 10W-30 geworden.



So wirken VI-Verbesserer: kalt = kleines, warm = großes Volumen

Mehrbereich mit Grenzen



Unterschreiten oft den kritischen Bereich: alte 10W-30-(40-)Öle

Stadtzyklus (ECE 15) – mit kaltem statt warmem Einspritzmotor gefahren – durch mehr Reibung im kalten Motor verursacht wird. Nur je 20 Prozent gehen zu Lasten der nötigen Gemischanreicherung und vermehrter Reibungsverluste im Antriebsstrang.

Möglich: längere Ölwechsel-Intervalle

Die derzeit angebotenen Leichtlauföle wirken vor allem in der Kaltlaufphase, reduzieren die Reibungsverluste und verbessern damit den Wirkungsgrad. Je nach Motorkonstruktion sind auf dem ersten Kilometer im Winter bis zu 10 Prozent Verbrauchsersparnis drin. Da die möglichen Einsparungen im Hochtemperaturbereich zwischen 0 und 1 Prozent liegen, darf insgesamt mit 2 bis 3 Prozent geringerem Kraftstoffverbrauch gerechnet werden. Vielfahrer sparen weniger, Fahrer(innen) mit hohem Kurzstreckenanteil dürfen mehr erwarten.

Die nächste Generation von Leichtlaufölen wird öllösliche Reibwertverminderer enthalten, die dort wirken, wo dünneres Öl nichts mehr bringt: In der Kolbenringzone mit Spitzentemperaturen bis zu 330 Grad Celsius. Nach Aussage der Schmierstoffexperten ist damit ein zusätzlicher Verbrauchsgewinn bis zu 2 Prozent möglich. In den nächsten Jahren ist also mit FE-Motorölen zu rechnen, die den Kraftstoffverbrauch bis zu 5 Prozent senken können. Wer mehr verspricht, verspricht zuviel.

Leichtlauföle, die heute schon Reibwertverminderer – sogenannte Friction Modifier – enthalten, sind noch mit Vorsicht zu genießen, denn die Additive-Technologie ist gerade hier noch im Fluß und scheint bisher noch mit Kompromissen behaftet zu sein. mot-Empfehlung: die Freigabe des Fahrzeugherstellers abwarten.

Leichtlauföle sind nicht billig. Der Anteil synthetischer Komponenten[1] liegt bei ihnen zwischen 20 und 80 Prozent, und die sind gut doppelt so teuer wie gute mineralische Grundöle. Im Leistungsverhalten mit Syntheseölen vergleichbar, in den Herstellkosten zwischen ihnen und konventionellen Mineralölen liegen die „veredelten" Mineralöle, die mit besonders raffinierten Hydrocrack-Verfahren gewonnen werden. Shell TMO und Myrina T sind solche Produkte und auch BP Strato enthält Anteile davon.

Im Leistungsvermögen übertreffen diese „Edelöle" und solche mit besonders hohem Syntheseanteil (Mobil 1, Titan Supersyn, Veedol Synthron) konventionell formulierte Mehrbereichöle sowohl bei tiefen als auch bei hohen Temperaturen. Und sie haben noch eine weitere Eigenschaft, über die nicht gern geredet wird: Sie schmieren auch dann noch sicher, wenn das Ölwechsel-Intervall um – sagen wir – 50 Prozent überzogen wird. mot-Leser müssen es ja nicht gleich so machen wie einige Mineralölexperten, die von ihrem Produkt so überzeugt sind, daß sie es 40000 Kilometer drinlassen.

Forderung: Leichtlauföle in SB-Dosen

Fazit: Leichtlauföle sind selbst dann empfehlenswert, wenn die erzielte Kraftstoffersparnis vom Mehrpreis fürs Öl wieder aufgefressen wird. Der Grund: Sie tun etwas für die Gesamtenergiebilanz. Auch lächerliche zwei Prozent Minderverbrauch strecken die Rohölreserven.

Außerdem müssen Sie ja nicht zum teuersten Saft greifen; mehr als 14 Mark pro Liter sollten auch Syntheseöle inklusive Service nicht kosten. Und warum eigentlich gibt es Leichtlaufschmierstoffe nicht als billigere SB-Öle? Es gibt noch viel zu tun, packt's an. *Bruno Heil*

[1] Künstlich zusammengesetzte, scherstabile Kohlenwasserstoff-Moleküle mit günstigem Viskositäts/Temperatur-Verhalten.

Wenn der Schmierfilm reißt...

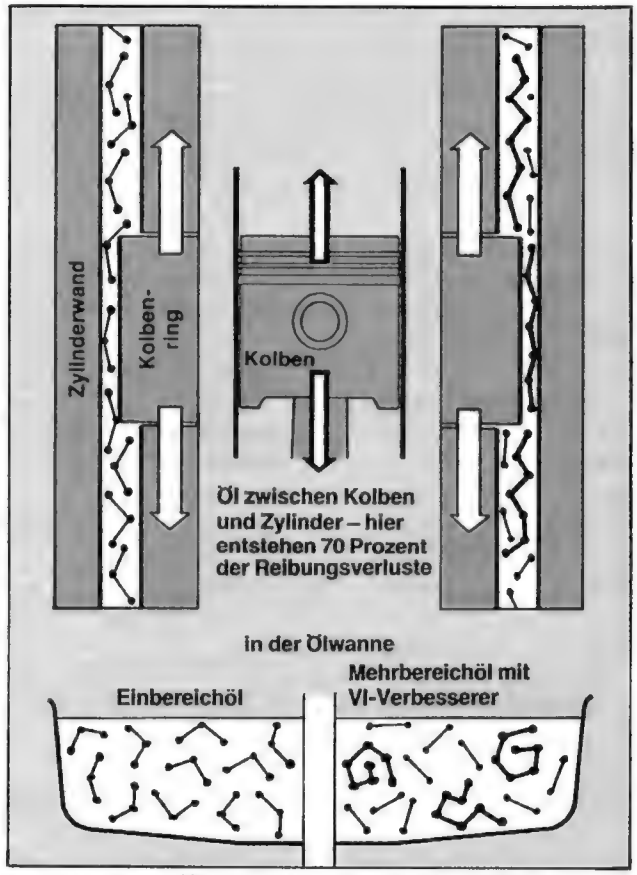
Temporärer Viskositätsabfall: Im Gegensatz zum irreversiblen Viskositätsabfall durch Zerbrechen der Molekülketten der eingesetzten VI-Verbesserer (siehe auch Fußnote 5, Seite 75 und Fließverhalten vor und nach Scherung in Tabelle auf Seite 78/79) zeitlich begrenzter Abbau des für Mehrbereichöle typischen Eindickungseffekts bei hohem Schergefälle, Druck und hohen Temperaturen. Tritt verstärkt bei Mineralölen mit großer Viskositätsspanne (10W-40, 15W-50) und gemildert bei „Syntheseölen" auf, die VI-Verbesserer enthalten.

Solange durch den zeitlich begrenzten Viskositätsabfall keine Mischreibung (Flächenberührung) auftritt, ist dieser Effekt positiv zu werten, weil der Reibwiderstand reduziert wird, ohne den Verschleiß zu erhöhen. Bei den Leichtlaufölen scheint man das weitgehend im Griff zu haben. Auch bei Mehrbereichölen SAE 15W-50, 15W-40 und 20W-50 in CCMC-Qualität (siehe mot 5/81) scheint die viskositätsbedingte Sicherheitsreserve noch groß genug zu sein, nicht immer jedoch bei mineralischen Mehrbereichölen SAE 10W-30 und 10W-40.

In Untersuchungen eines bekannten Additiv-Herstellers* wurde nachgewiesen, daß ein 10W-40-Öl oberhalb 105 °C Ölsumpftemperatur höhere Reibungsverluste verursacht als ein SAE 40 und bei einem 10W-30-Öl schon ab 95 °C Mischreibung auftrat, während das Einbereichöl SAE 30 erst ab 130 °C Mischreibung nicht verhindern konnte. Und Mischreibung bedeutet nicht nur höheren Kraftstoffverbrauch oder weniger Leistung, sondern auch höheren Verschleiß.

Von VW/Audi werden deshalb 10W-30 und 10W-40-Öle nur für den Ganzjahresbetrieb zugelassen, wenn sie der TL-VW 50000 entsprechen. Deren wichtigster Prüfpunkt: Mindestviskosität ≥ 3,5 mPas bei 150 °C und 5 x 10^5/s Schergefälle.

* Veröffentlicht in Mineralöl-Technik, Ausgabe 5/79



Bei nicht zu hoher Öltemperatur weniger Reibung mit VI-Improvern

Zeichnungen: Drkosch

Einmalig Citroën.

Der GSA Special. Für 11.950 Mark.

Unverbindliche Preisempfehlung ab Werk.

Ein Wagen, der manches besser kann als doppelt so teure Autos.

Wer einen Citroën GSA Special fährt, der ist jetzt gut dran. Er genießt die Wirtschaftlichkeit der Economy-Klasse und die hochwertige Technik der Ersten Klasse. Das bedeutet auch heute noch: Autofahren mit Begeisterung. Nicht Autofahren mit Einschränkung.

Begeisterung, ein starkes Wort? Citroën kann es sich leisten, beim GSA von Begeisterung zu sprechen. Die Begeisterung der GSA-Fahrer spricht dafür.

Erstens. Begeisterung über die strömungsgünstige Form mit dem angeboren niedrigen Benzinverbrauch. Der Luftwiderstands-Beiwert seiner aerodynamischen Karosserie macht den GSA zum klaren Klassensieger (cW 0,345).

Zweitens und Drittens. Begeisterung über die beispielhafte Fahrsicherheit und den beispiellosen Fahrkomfort durch das Ding von Citroën©. Richtungsstabil. Bei jedem Wetter. Auf jeder Straße. In jeder Kurve. Selbst Kritiker geraten ins Schwärmen: „Die hydropneumatische Federung stellt den GSA im Fahrkomfort haushoch über seine Klassenkonkurrenten. Selbst wer den doppelten Preis für ein Auto investiert – besser gefedert als im GSA fährt er damit nicht." (auto, motor und sport 10/80).

Viertens. Die Begeisterung über den hohen Standard der serienmäßigen Ausstattung.

Diese Begeisterung läßt sich erfahren. Bei einem der 850 Citroën Stützpunkte. Dort sind die Experten für wirtschaftliche Autos, die Klassengrenzen mühelos überspringen.

© Das Ding von Citroën ist die Bezeichnung von Citroën für das hydropneumatische Federungssystem und Sicherheitsfahrwerk der Modellreihen Citroën GSA und Citroën CX.

Citroën. Intelligenz auf Rädern.

CITROËN

Citroën Automobil AG, Postfach 90 30 80, 5000 Köln 90. In Europa 10.000 Service-Stationen. Citroën bevorzugt TOTAL.

Sechs Wagen, die die Grenzen ihrer Klasse sprengen.

GSA Special:
42 kW (57 PS), 150 km/h.
Verbrauch bei 90 km/h 6,3 l,
bei 120 km/h 8,1 l und in der Stadt
9,5 l Super (Vergleichswerte nach
DIN 700 30).
11.950 Mark*

GSA Club:
48 kW (65 PS), 158 km/h.
Verbrauch bei 90 km/h 6,6 l,
bei 120 km/h 8,8 l und in der Stadt
9,8 l Super (Vergleichswerte nach
DIN 700 30).
13.930 Mark*

GSA Pallas:
48 kW (65 PS), 160 km/h.
Verbrauch bei 90 km/h 6,5 l,
bei 120 km/h 8,2 l und in der Stadt
9,8 l Super (Vergleichswerte nach
DIN 700 30).
14.990 Mark*

GSA X3:
48 kW (65 PS), 158 km/h.
Verbrauch bei 90 km/h 6,1 l,
bei 120 km/h 8,1 l und in der Stadt
9,8 l Super (Vergleichswerte nach
DIN 700 30).
14.830 Mark*

GSA Break Special:
42 kW (57 PS), 147 km/h.
Verbrauch bei 90 km/h 6,5 l,
bei 120 km/h 9,0 l und in der Stadt
9,5 l Super (Vergleichswerte nach
DIN 700 30).
12.650 Mark*

GSA Break Club:
48 kW (65 PS), 155 km/h.
Verbrauch bei 90 km/h 6,7 l,
bei 120 km/h 9,4 l und in der Stadt
9,4 l Super (Vergleichswerte nach
DIN 700 30).
14.630 Mark*

*Unverbindliche Preisempfehlung
ohne Überführung.

Der GSA Special. Einmalig Citroën.

Sparidee von gestern in der Diskussion

Kommt der Freilauf wieder?

Vereinzelt schon mal dagewesen, dann in Vergessenheit geraten und nun zur Energieeinsparung wieder ausgegraben – der Freilauf. Die Techniker experimentieren wieder – erfolgreich; scheitert seine Wiedergeburt an zu hohen Kosten?

Saab 96: letzter Vertreter der alten Freilauf-Garde

DKW F 12: Zweitakter und Freilauf harmonierten gut

Spritsparen ist gut, übertriebenes Sparen kann allerdings teuer werden. Beispiel: Rollenlassen, wenn Vortrieb vorübergehend nicht gefragt ist; Getriebe auf Leerlauf schalten und Motor abstellen.

Diese Sparwut kann Ärger bringen: Bei einigen nicht mehr produzierten Fahrzeugen lauert das Lenkschloß darauf, einzurasten, die Servolenkung gibt sich ungewohnt schwergängig und die servounterstützte Bremse ist oft schon nach einer Bremsung überraschend kraftlos. Die kräftesparende Funktion der Servogeräte ist nur bei laufendem Motor gesichert.

Abgesehen von Kleinwagen ohne Servounterstützung oder experimentellen Sparmeistern wie etwa dem neuen Forschungspassat IRVW II[1], sollte bei freiem Rollen der Motor im Leerlauf drehen. Hierbei muß je nach Motor mit 0,5 bis 2 Liter Leerlaufverbrauch pro Stunde gerechnet werden.

Antriebsloses Rollen erbringt den Beweis, wie weit ein Fahrzeug samt Insassen allein durch den Schwung – die kinetische Energie also – rollen kann. Der VW Golf beispielsweise rollt aus 50 km/h heraus noch einen halben Kilometer weit.

Eine weitere Möglichkeit, günstige Verbrauchswerte zu erzielen, ist das intermittierende Beschleunigen. Beispiel: Bei ungefähr Halbgas im vierten Gang, wobei etwa 80 Prozent der Vollgas-Zugkraft zur Verfügung steht, bis 105 km/h beschleunigen, Gang herausnehmen und den Wagen rollen lassen. Bei 65 km/h den vierten Gang wieder einlegen, auf 105 km/h beschleunigen und so weiter.

Im freien Rollen legt der Wagen jeweils 650 Meter in 26 Sekunden zurück. Bei konstant 85 km/h fließen 6 Liter/100 km durch den Vergaser. Bei intermittierendem Beschleunigen im Bereich zwischen 65 und 105 km/h sind es nur noch 5,7 Liter/100 km.

[1] Integreated Research Volkswagen

Derartige Fahrakrobatik kann als Sport oder Plage aufgefaßt werden, Bedienungskomfort ist dabei jedenfalls nicht im Spiel. Auch wird der Verkehr so eine Fahrweise nur selten zulassen. Und verkehrsarme Straßen findet man meist nur noch nachts. Alle Überlegungen, handelt es sich nun um freies Rollen oder intermittierendes Beschleunigen, führen also zwangsläufig zur bequemeren Art, rollend zu sparen: zum Freilauf.

Alter Hut, sagen sicher jene Fahrer, die sich an die Vor- und Nachkriegswagen der Auto Union mit Zweitaktmotoren erinnern. Dort hatte der serienmäßige Freilauf gleich zwei Aufgaben zu erfüllen:

- Den Wagen frei ausrollen zu lassen und somit Sprit zu sparen, was diese Zweitaktmotoren bitter nötig hatten.
- Den ruckelnden Leerlauf der Zweitakter nicht auf die Kraftübertragung wirken zu lassen.

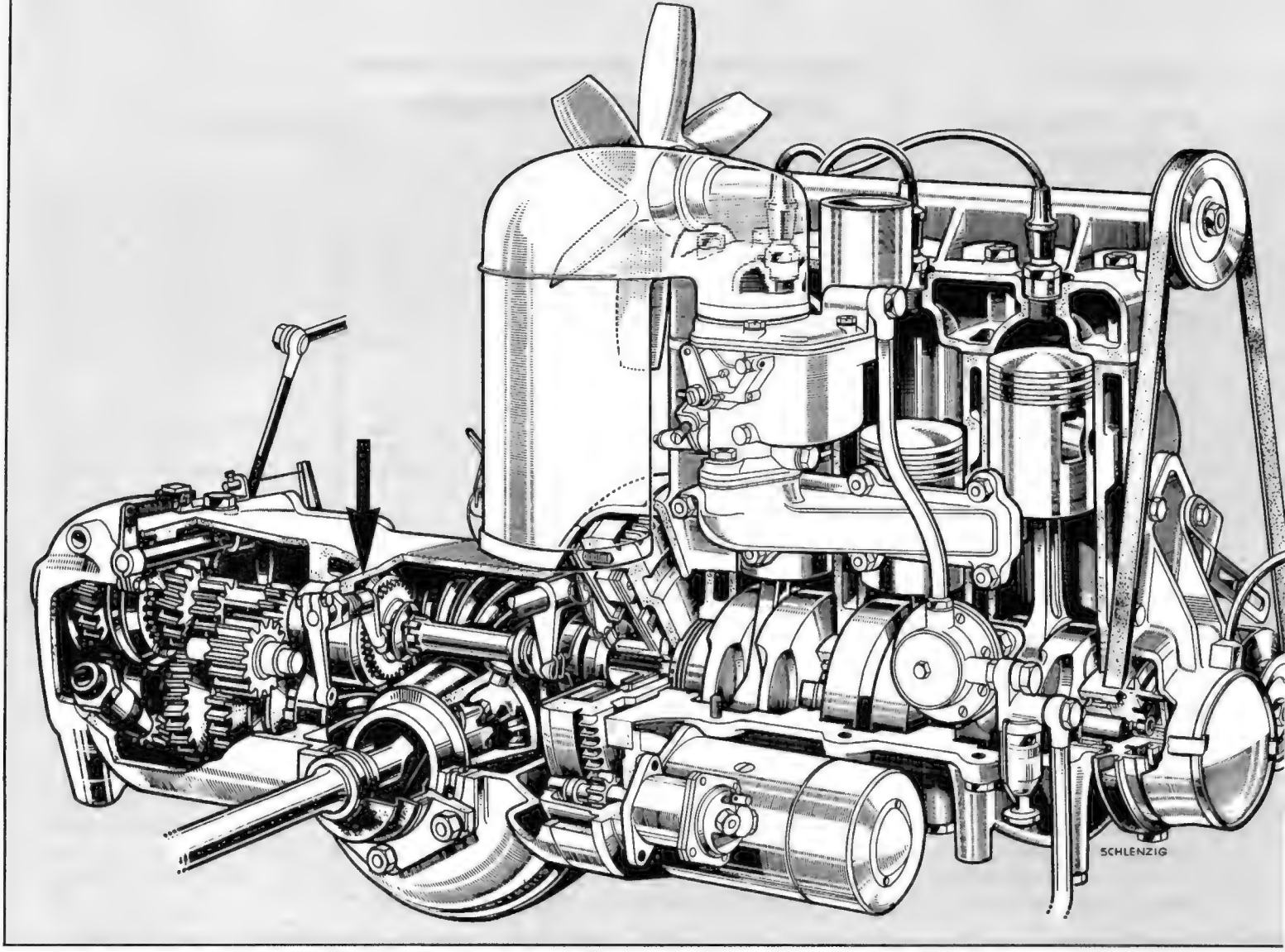
Ähnliches gilt auch für den Saab 96, der 1948 mit Zweitaktmotor und Freilauf startete und mit V4-Viertaktmotor bis Januar 1980 überlebte. Auch hier war – genau wie bei den DKW-Modellen – der Freilauf per Hebel und Seilzug ausschaltbar.

Ein alter Hut ist der Freilauf auch in automatischen Getrieben von gestern und heute, hier jedoch mit ganz speziellen Aufgaben. So stützt sich der Planetenträger bei Zug einmal über den Freilauf ab und wird bei Schub freigegeben; beides recht komplizierte Ein- und Auskuppelvorgänge mit aufwendiger Mechanik.

Über den Nutzwert eines Freilaufs bei normalem Schaltgetriebe kann es kaum Zweifel geben. Bei vorausschauender Fahrweise kann der Fahrer früh vom Gas gehen, um die kinetische Energie mit freiem Rollen zu nutzen. Die Wolfsburger Forscher beziffern die mit Freilauf mögliche Kraftstoffeinsparung auf fünf Prozent. Daß der im Leerlauf drehende Motor verschleißarm läuft, kommt als willkommener Nebeneffekt hinzu.

Der einzige Pferdefuß: Werbewirksame, weil niedrigere DIN-Verbrauchswerte bringt der Freilauf nicht. Der in der Praxis kraftstoffsparende Freilauf-Effekt schlägt sich in den DIN-Verbrauchswerten (Stadtzyklus, konstant 90 und 120 km/h) nicht nieder.

Ist das der Grund, weshalb einige Automobilhersteller dem Freilauf so zurückhaltend gegenüberstehen? Oder liegt's



Auto Union-Antriebseinheit: Der Freilauf (Pfeil) steckt an der Getriebehauptwelle; daneben das Ausgleichgetriebe

einfach daran, daß man die fehlende Bremswirkung des Motors bei langen Bergabpassagen unerfahrenen Piloten nicht zumuten will? Dem sparwilligen Käufer müßte doch zuzumuten sein, vor Paßfahrten den Freilauf abzuschalten. Unstrittig jedenfalls ist, daß so eine Abschaltmöglichkeit vorhanden sein müßte.

Und es gibt noch einen Grund, der dem Freilauf die Wiederauferstehung schwermachen könnte: die Schubabschaltung[1]. Sie ist bisher nur bei Motoren mit elektronisch gesteuerter Benzineinspritzung (L-Jetronic) realisierbar. BMW macht sich hier stark, und so ist es auch kein Wunder, wenn BMW-Techniker nachweisen, daß bei ihren Fahrzeugen mit Motronic[2] das Auskuppeln (Ausrollenlassen) nur oberhalb circa 100 km/h Kraftstoff spart.

Kupplungsfreilauf: ausbaufähig, teuer

Unterhalb Tempo 100 fährt man zum Beispiel mit dem BMW 732i verbrauchsgünstiger, wenn der Fahrer trotz der weit voraus sichtbaren Stopstelle sein Tempo erst mal beibehält und – dem üblichen Verkehrsablauf eher angepaßt – erst später vom Gas geht, um den Motor mit eingelegtem Gang im Schiebebetrieb bei abgeschalteter Benzinzufuhr bremsen zu lassen.

Bei dieser Fahrweise ist der Verbrauch aber nur dann geringer als im Fall 1 (Leerlaufverbrauch während der gesamten Ausrollphase), wenn der Fahrer bei der „Motorbremsung" immer so rechtzeitig zurückschaltet, daß der Motor ständig höher dreht als 1200/min.

Trotzdem wird in den Entwicklungszentren der Autoindustrie heute mehr denn je geforscht. Im Wolfsburger Experimentierfahrzeug IRVW II, vorgestellt im Oktober vorigen Jahres, entwickelt nach neuesten Erkenntnissen auf den Gebieten Fahrzeugsicherheit, Energieverbrauch, Geräusch- und Abgasemission, dürfte die gesamte Palette der Entwicklungen von heute für morgen zu sehen sein – mit Mehrkosten, die trotz der schon schwindelerregend hohen Kraftstoffpreise noch nicht schnell genug wieder hereinzufahren sind.

Ganze Arbeit wurde beim IRVW II auch zum Thema Freilauf geleistet: Nimmt der Fahrer den Fuß vom Gas, rückt ein unterdruckgesteuerter Elektromotor die Kupplung aus – und umgekehrt wieder ein. So ein Kupplungsfreilauf ist noch sehr ausbaufähig.

Nächster Schritt wäre es, den Motor im Freilauf automatisch abzuschalten. Durch Druck aufs Gaspedal wird wieder Kraftstoff zugeschaltet und der Motor durch selbsttätiges Schließen der Kupplung angeworfen.

Dieses, von den VW-Ingenieuren „Schwungnutz-Automatik" getaufte System kann nicht billig sein, ist daher von der Serie wohl noch weit entfernt. Ein

[1] Im Schiebebetrieb spritzen die Magnetventile keinen Kraftstoff mehr ein, wenn der Motor höher als 1200/min (Motronic) bzw. 3500/min (bisherige L-Jetronic) dreht.

[2] Motronic: L-Jetronic-Benzineinspritzung und Transistorzündung mit gemeinsamem Steuergerät in Digital-Technik.

Kommt der Freilauf wieder?

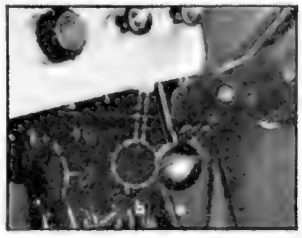
Grund mehr, als Autofahrer die Kaufgewohnheit noch mal zu überdenken: Modernste Technik gegen Aufpreis oder das Geld lieber schluckweise in teures Benzin stecken?

Wolfsburg hat neben dem Kupplungsfreilauf noch eine zweite Möglichkeit im Auge: Jenes Freilaufprinzip, das die Auto Union in den früheren Zweitaktmotorwagen und Saab im Typ 96 vorexerziert haben. Es ist der Getriebefreilauf, ein rein mechanischer Freilauf, ohne Unterdruckservo oder Elektromotor.

In unmittelbarem Zusammenhang steht wohl diese Wolfsburger Äußerung: „Für den Fahrbetrieb läßt sich über einen Getriebefreilauf im höchsten Gang der Schwung ausnutzen. Allerdings wurde erst durch eine neue Entwicklung erreicht, daß der Freilauf bei kleinsten Abmessungen auch noch sehr hohe Lebensdauer aufweist."

Freilauf-Erfahrungen

In Vaters Vorkriegs-DKW, Modell Meisterklasse, blieb der serienmäßige Freilauf meist eingeschaltet. Das bewahrte beim Gaswegnehmen vor dem Stukkern des Zweitaktmotors, dessen Bremswirkung am Gefälle ohnehin gering war. Im Gebirge war es allerdings nicht empfehlenswert, das freilaufende Auto allein mit den mechanischen, oft einseitig ziehenden Bremsen abzufangen.



Freilaufhebel am DKW F 12: Position a = Freilauf ein-, b = ausgeschaltet

Ein Freilauf-Vorteil war, daß nach dem Gaswegnehmen das Getriebe ohne Kuppeln geschaltet werden konnte; es wurde ja nicht belastet. Im Endeffekt war das eine Gangvorwahl: Im voraus konnte man schon den zweiten oder ersten Gang des Dreiganggetriebes einschalten. Das Einrucken beim Gasgeben war nicht weiter schlimm; alles spielte sich ja bei niedrigen Drehzahlen und Geschwindigkeiten ab.

Den Gewinn fürs Benzinsparen schätzte man damals gering ein. In Schweden folgte Saab dem Muster der Auto Union (letztes Auto mit Freilauf: der kleine DKW F 12) und blieb beim Freilauf auch später in Verbindung mit dem Ford-Viertaktmotor.

Die rundliche Stromlinie machte den Saab 96 verhältnismäßig schnell, der Freilauf zeigte vor allem auf der Autobahn seine Vorteile; er verschonte den Fahrer nicht zuletzt vor Dröhngeräuschen im Schiebebetrieb. Allerdings waren nur wenige Fahrer darauf bedacht, den Freilauf richtig einzusetzen. Aus der Praxis von einst gibt es für die Zukunft des Freilaufs ganz klare Forderungen: Einfachste Betätigung, minimales Einrucken und keine Beeinträchtigung der Sicherheit bei etwaigen Bedienungsfehlern. *P. S.*

Es steht also außer Frage, daß es bereits einen neuen geeigneten Getriebefreilauf gibt, und sei es nur als Prototyp.

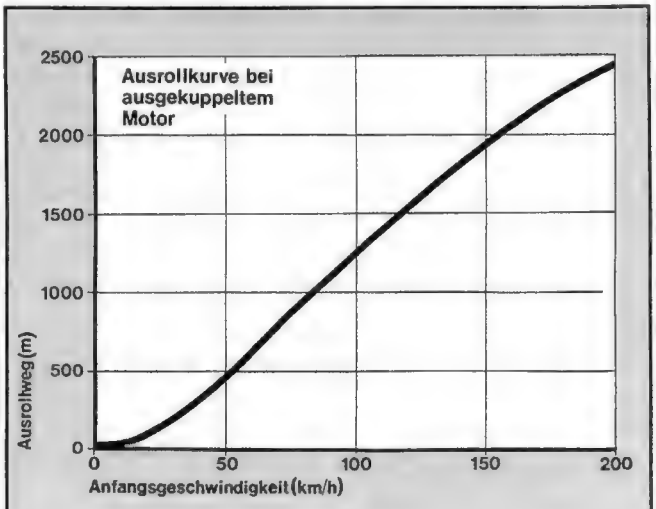
Ein entwicklungstechnischer Spaziergang dürfte der neue Getriebefreilauf freilich nicht sein. Das Problem besteht nicht zuletzt darin, einen Freilauf zu konzipieren, der bei Krafteinsatz nicht brutal zufaßt, sondern ruckfrei wie eine Reibscheibenkupplung eingreift.

Zwei Einbaumöglichkeiten sind denkbar:

- Außen ans vorhandene Getriebe anhängen, sofern genug Platz dafür geschaffen werden kann.
- Ins Getriebe integrieren, was eine neue Getriebekonstruktion voraussetzt, denn in Standardgetrieben von heute geht's schon sehr eng her.

Neue Fertigungsstraßen, weitgehend automatisiert, sind gegenwärtig im Gespräch. So wäre es immerhin denkbar, daß eine neue Getriebegeneration mit integriertem Freilauf auf uns zukommt. Umwerfend teuer kann der Getriebefreilauf kaum sein. *JFD*

Sache mit Schwung



Mit antriebslosem Rollen (Freilauf beziehungsweise Motor und Getriebe im Leerlauf) kommt man erstaunlich weit. Ein VW Golf beispielsweise rollt aus 100 km/h Anfangsgeschwindigkeit auf ebener Straße und bei Windstille rund 1250 Meter weit; bei Tempo 50 schafft man immerhin noch knapp 500 Meter.

In Automatikgetrieben läuft nichts ohne Freilauf; hier eine neuere Klemmkörper-Konstruktion von SKF

MOT MARKT

Verkaufen, suchen, tauschen. Schnell und erfolgreich.

Händleranzeigen sind mit einem »H« gekennzeichnet.

Alfa Romeo

Express-Versand preisw. Ers.-Teile z. B. Kolben-Büchsensatz ab DM 185.– Auspuffanl. kompl. DM 185.– Alle Verschleißteile erhältlich. Alle Preise inkl. MwSt. Fa. Spitzer, 845 Neuwied. Tel. 02631/53018 H

Suche TÜV od. Gutacht. f. 7" Campagn. an 1.3 GTA. Angebote unter Chiffre Mk 5/10075*

Von WA, Alfetta GTV 2000 L Delta, EZ 7.80, 15 000 km, 7 J 195 Pirelli, a. Extr., NP 31 500.–, VB 22 000.–. Tel. 0 22 04/6 41 83*

Giulia 1600, 76/82, Mot. 24 000 km, VB 3400.–. Tel. 02 01/71 67 28*

Sportlich sicher fahren. Siehe Anzeige Unterricht Nürburgring*

1750 GTV verk. Tel. 02 01/49 29 84*

SUPERPREISE
Alfa-Kolben u. Buchsen ab 165.–
Auspuff kompl. ab 180.–
sowie sämtl. Alfa-Teile-Expreßversand. Telefon 0 21 22/4 53 07, zu jeder Zeit. H

Spider 2000, VB 5500.– DM; Spider 1600, unfallbesch., VB 2000.– DM; Spider 1300, Rundheck, VB 9500.– DM. Tel. 0 86 71/30 45* H

Giulia Nuova 1300, Bj. 77, 145 PS, mit Sportfahrw., orig. 22 000 km, absol. neuw. VB 11 400.-. 08671/3045* H

Giulia Nuova 1,6, Bj. 2.78, TÜV 11.82, opt. + techn. 1a, 27 000 km, 6600.– VB od. Tausch (Ford). 0 22 32/2 41 17*

Giulia Spider, 62, Hardt., einmaliger Originalzustand, in Italien gel., Preis VS. Tel. 0 80 36/82 57*

ALFA-MOTOREN und -GETRIEBE
generalüberholt, 1 Jahr Vollgarantie, alle Typen sofort lieferbar, **SPORT-, RENN-, Alfasud-Pokalmotoren,** Einbau – Wartung – Instandsetzung, **EXPRESSVERSAND** von Alfa-Ersatz- und Tuningteilen. Firma Harry Schulze, Kfz-Reparatur und Motorenbau, 6418 Hünfeld, Telefon 0 66 52/38 13

2000 GTV, 74/82, d'blau, Color, vollrestauriert, Neumotor! 9000 km (Rechnung vorhanden), Extras, techn. und opt. 1a Zustand, VB 39 300.–. Telefon 0 62 21/2 48 78*

Alfetta GTV-L, EZ 4.79, 30 000 km, Reifen, TÜV neu, Topzustand, 14 800.– DM. Tel. 0 75 31/4 33 47*

Sprint, TÜV 82, Doppelvergaser, 90 PS, 185/60, LM, Radio, VB 10 500.–. Tel. 0 40/73 32 32 19 + 0 41 22/5 24 39*

Dringend, suche Fahrertür Alfa Romeo Spider Veloce, Bj. 1964, 101.23 C, Cabrio, 111 PS. S. Blomeyer, Telefon 0 81 58/84 79*

Montreal, techn. einwandfrei, Karosserie schlecht, TÜV fällig, DM 5000.–. Tel. 0 21 22/2 26 44*

Alfetta GT 1800, 75/82, s. gt. Zustand, 5000.–. Tel. 0 28 28/25 49 (abends)*

Spider 2000, 4.80, weiß, 6500 km, NP 28 500.–, Radio-Stereo, Überrollbüg., LM-Alfa-Felgen, Diebstahls., sonst., 17 500.– + 13% MwSt. 0 60 52/34 69*

GTJ 1300, Bj. 75, Mot. u. v. a. neu, 1a Zust, DM 7000.–. Tel. 0 51 02/47 26*

Spider 2000, EZ 3.80, silber-met., Hardtop, Alu 185 HR 14, Blaupunkt-Coburg, H4 usw., 38 000 km, 16 800.– DM. Tel. 02 02/73 29 67*

Hardtop 3teilig. Tel. 06 11/39 29 25*

Spider 2000, Bj. 9.80, 5500 km, met., DM 18 900.–. Tel. 06 11/39 29 25*

Alfa-Motore
generalüberholte und gebrauchte mit Garantie.
Sportwagen Schmidt, Ispelsstr. 35, 1500 Krefeld, Tel. 0 21 51/3 59 94

Spider 2000, Bj. 8.80, rot, 10 000 km, Preis VS. T. 06 11/71 15 28 20/49 63 80*

Suche Montreal ab Baujahr 1974. Tel. 0 44 65/7 67*

Alfasud Sprint Veloce
1,5 Ltr., 70 PS, 20 000 km, w.d.-Glas, Radio, silber-met., EZ 2.80, 1. Hand, Unterbodenschutz, Hohlraumkonservierung, 4 fabrikneue 6 J-14 LM-Felg., unfallfrei, von Privat, VB 12 800.– DM. Tel. 0 23 81/2 02 06, ab 19 Uhr*

Sud TI, Corsa 7, 28 000 km, 95 PS, Doppelvergaser, Käfig, DM 5900.–. Tel. 0 89/91 28 02*

Alfa Turbo Delta GTV, rot, EZ 6.79, v. Extr. Tel. 0 94 21/6 12 18*

Spider 2000, 4.80, NP 27 000.– DM, Leder!, Metall., 185er, für 18 500.– DM. Tel. 02 08/43 33 23, ab 18 h*

Alfetta GT, 1,6, Bj. 8.77, 62 000 km, Preis 8200.– DM. Tel. 0 94 31/69 50*

Rundheckspider, 7900.–. 06432/2983*

Alfetta 2000 i, EZ 1.78, 1. Hd., 32 000 km, HKZ-Zünd., u. 4 Räd. 08382/28679*

Ersatzteil-Expreßversand täglich, spez. Karosserie- u. Motorenteile sämtl. Modelle
laufend Sonderangebote, z. B.
Kolben und Büchsensatz ab DM 160.–
Auspuffanlagen komplett ab DM 180.–
Hardtops einteilig + dreiteilig ab Lager
Alfa Romeo-Löbbert GmbH
Aulgasse 67–73 · 5200 Siegburg
Telefon 0 22 41/6 41 14 oder 6 10 78

Alfa 2 Ltr. GTV, Bj. 76, 77 000 km, Motor überholt, kein Rost, 7950.–. Tel. 06 21/77 35 45*

Zagato 1300/2000, silb., VB 12 500.–. Tel. 02 08/40 07 95*

Albertweilen, 2 Ltr. T. 05 31/79 55 27*

Alfasud TI, 1,5, Bj. 1.80, 34 000 km, silbermet. Tel. 0 52 34/25 02*

Montreal, EZ 2.76, 75 000 km, Radio, ATM 37 000 km, für 12 000.– DM überholt, Pr. VB 23 000.–. 05 61/49 27 07*

Sprint Veloce, EZ 6.80, 1a Zust., km 13 000, v. Extras, NP 20 000.–, umständeh. zu verk., VB 16 500.– DM. Tel. 0 70 83/73 80*

Alfa Montreal, 5.75, 52 000 km, Bestzustand, Extras, VB 16 000.– DM. Tel. 0 80 31/7 12 74, abends.

Sprint 1,5, 106 PS, Bj. 79, 22 500 km, div. Extras. Tel. 0 23 03/4 00 23.

Alfetta GTV, Bj. 76, metallic, 55 000 km. techn. + opt. 1a, DM 7950.–. Angebote unt. Chiffre Mk 6/16382.

Suche 2000 Spider, neuwertig, auch unfallgeschädigt. Tel. 02 11/65 64 02.

Sämtliche Montreal-Ersatzteile zu verkaufen. Tel. 05341/13878, ab 19 h.

Alfetta 2000 GTV, 7.77, 130 PS, 62 000 km, elfenb., Alu, Stereo, Konis, Velours, wie neu, VB 10 600.–. Telefon 0 71 71/6 60 05.

Alfa gesucht! Tel. 0 40/5 50 50 38. H

Alfa Sonderangebote. T. 08276/478. H

Motor 2000, DM 1530.–, Motor 1600/1700, DM 1400.–, 0 km, mit Garantie sowie sämtl. Ersatzt., neu + gebraucht, preisgün., auf Anfrage. Tel. 05 41/1 32 87 od. 0 54 01/4 44 44. H

Alfa-Gebrauchtteile-Lager-Süd
Tel. 0 77 21/5 40 66. H

Amerikanische Wagen

Ihr Vertragshändler für:
AMC-JEEP · ARO · DAIHATSU
Allrad-Fahrzeuge
AUTO-BLÄCKER · 4300 Essen 1
Langenbrahmstr. 27 · Tel. 02 01/47 06 01

Lincoln Cont., Bj. 71, orig. 63 000 mls, a. elektr. gt. Zustand. Telefon 0 71 31/16 14 37*

Mustang 2,3 Turbo, Sonderpreis, näheres u. Rubr. Ford. T. 02273/1784*

Rarität, Plymouth Belvedere Cabriolet, 1955, 6-Plätzer, V8-Motor, ab MFK sfr. 14 900.–. Postfach 65, CH-8060 Zürich od. Autoruf 0 50-22 19 63 oder 01-45 89 63*

Suche: Oldsmobile Cust. Cruiser Diesel und kompl. Power-Train. Telefon 0 22 42/56 88*

Ford Mustang, Bj. 69, an Bastler zu verk., Preis VS. Tel. 0 71 81/52 38*

TÜV-UMBAU und -ABNAHME
von US-Fahrzeugen (a. f. Händler).
Tel. 0 70 41/4 17 77* H

Blazer Chev., 18 500.–. 06 71/6 36 31*

Trans Am-Teile z. vk. 02 21/43 53 70* H

Alle Teile für Oldsmobile Toronado, spez. 66/67. Tel. 0 30/6 85 10 13*

Super Van, neu, alle Extras, NP DM 45 000.–, jetzt DM 36 000.–. Telefon 0 61 81/3 10 86*

US-AUTOERSATZTEILE
GM · Ford · Chrysler · Dodge · AMC
schnell, zuverlässig, preiswert.
Viele Sonderangebote und Zubehör z. B. Camaro-Endtopf 145,–, Bremsklotzsatz 89,–, Blazer-Felge 8 x 15 weiß 135,– und tausend Dinge mehr.
British + American Spares, W. Nothacker
Bahnstraße · 6240 Königstein
Telefon 0 61 74/40 77 · Telex 4 10 672

Siehe u. G.wg. VW-USA Mini-Laster*

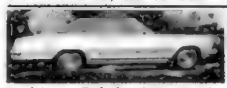
Oldsmobile Cutlass, EZ 12.77, 17 000 km, Unf. Kotfl. vo. li., 4,9 Ltr., 160 PS, VB 4500.–. Tel. 0 54 71/6 75*

Vanden Plas DS 7, Bj. 57, TÜV 11.81, gut erhalten, sehr selten, 12 800.–. Tel. 02 03/40 44 34 oder 56 01 19*

Suche Van gegen bar. 0 65 58/86 24* H

US CAR PART + Service, Getriebe- und Motorenüberholung. Alle Ersatzteile preiswert, z. B. Getriebe mit Aus- u. Einbau DM 1500.–. Unsere Spezialisten kommen zu Ihnen mit der modernsten fahrbaren Werkstatt. Tel. 0 51 41/3 65 62*

Camaro Berlinetta 5,7 Ltr., EZ 3.79, grün-met., 1. Hd., Garagenw., 28 000 km, NP 25 500.–, Heckspoil., 4 Wint.-Reifen etc., VB 16 000.– zu verk. Tel. 0 70 44/72 93, ab 18 Uhr*



Buick Riviera Cpé, Bj. 1963, 1. Hand, 8 Ltr., Originalzustand, Fischer-Kaross., verk. geg. Geb. Tel. 09086/254*

Oldsmobile 98 Regency, EZ 5.79, Bestzust., v. Priv., AHK, alle Extr., TÜV 7.82, 40 000 km, Finanz. mögl. Tel. 0 51 36/8 3844, abends*

OCM US-Auto-Import
Seit über 10 Jahren
Ihr seriöser Import-Partner für Van's, General-Motors, AMC-Jeep, Cherokee + Pacer
OCM, Tersteegenstr. 8, 4000 Düsseldorf
0211/434646

Continental Mark 3, neuwertig, VB 8900.– DM, Inzn. oder Tausch möglich. Tel. 0 22 41/6 17 98*

Chrysler, 2 Ltr., 3 Jahre zu verk., neue Reifen. Tel. 02 09/4 18 26*

Trans Am 6,6 Ltr., Bj. 79, schwarz, Glasdach + Extras, 7500 mls, VB 21 500.– DM. T. 07041/3472, abends*

Ford Mercury, Bj. 77, 4türig, VB DM 800.–. Tel. 0 22 73/5 26 00, ab 19 h*

Fleetwood, 73, 1a Zustand, TÜV 9.82, VB 6000.– DM; Buick Electra 225 Landau Coupé, neuw., 1. Hd., TÜV 1½ J., Bj. 1976, 10 000.– DM. Tel. 0 97 47/4 82.

Oldsmobile Diesel Delta 88 Royale, 6.79, 20 000 km, braun-metallic, DM 13 500.–. Tel. 0 47 74/5 58.

Direkt von USA: Versand von amerik. Autos: Trucks, Blazers, Camaros, Firebirds, Pickups, Jeeps, GM Diesels neu und gebraucht
Carib Autos, Inc. 1581 Jerome Ave., Bronx, New York 10452
☎ 212-294-63 60, Telex: 666319 TRANSAT/666935 TRANS

Trans Am, 78/82, 25 000 km, Sommerfahrzg., schwarz, kpl. Ausst., DM 17 000.–. Tel. 0 70 22/4 43 37.

AMC Pacer DL, Bj. 79, 23 000 mls, 1a Zust., sehr v. Extr., DM 14 000.–. Tel. 02 11/46 06 11/37 05 76.

AMC Pacer DL, Luxusausführung, EZ 1.80, 9500 mls, 4,2 Ltr., VB 16 000.– DM. Tel. 07 11/29 16 31.

Auspuffrohre für alle amerik. Wagen ab Bj. 40 auf Lager, in Stahl und Chromstahl. Täglicher Versand. **TeZet.** Die Auspuff AG. CH 8048 Zürich. Tel. 0 04 11/64 08 88. Fragen Sie Klaus Leistritz

GM- u. Ford-Ersatzteile am Lager. Tel. 0 40/80 10 71, Telex 02 11 991. H

TÜV-Abnahme und Umrüstung von US-Fahrzeugen. Tel. 07 21/57 80 64. H

Amerik. Wagen ges. T. 040/5505038. H

Van Carriage, V8, weiß, 3türig, Bj. 1.80, 1 Sitzbank klappbar, 4 Sessel drehbar, tiefgez. Fenster, Luxusausstatt. mit Klima-Anlage, Stereo-Anl., Kühlschrank, LM-Felg., Automatik, Servolenk., Tempomat, Neuwert ca. DM 48 000.–, VB DM 29 000.– inkl. MwSt. Tel. 07 21/84 90 31.

Bills US-Auto-Center und Ersatzteile kauft ständig US-Pkws auch beschädigt und für Bastler. Tel. 06854/47704 od. 06894/57704. H

Amerikanische Wagen

BILLIGER AUS CANADA
alle amerikanischen Modelle, nur für Händler, wir sprechen deutsch
UNITED AUTO AUCTION LTD.
90 Sarah Lane, Unit 1, Oakville, Ont./CDN, Tel. 4 16/8 27/29 77
Telex: 6 982 232* H

General Motors — Oldsmobile 442 Cpé, wie neu u. doch schon fast ein Veteran. EZ 2.70, 50 000 km, § neu, viele Extras, wie Colorvergl., Aircond., el. Fensterh., Niveau-Lifter, Kompressor, Glasd., brillanteffekt-Lack., Autom. mit Servo, Luftfilter, Ventildeckel und Stoßstange neu verchromt, belüftete Scheibenbr., Blaupunkt-Stereo m. Cass.-Rek. und Mikr., echte Lammfelle, 9fach bereift, also einmalig in Deutschland. Anfr. u. Tel. 089/3004300 od. 355131.

Plymouth Fury, 4türig, 5,2 Ltr., 110 kW, dt. Zulassung. T. 0 89/3 00 43 00.

Ford Mustang, 11. 4. 79, 19 000 mls, rot, Stereo-Anl., u. v. a. Extr., Garagenfahrzg., dt. Zulassung. Telefon 0 89/30 61 56 oder 3 00 43 00.

US-Teile f. alle gängigen Typen vorrätig. Auf Wunsch Einbau. Überholungen v. aut. Getrieben u. Motoren. Eigener Import, daher preiswert. Heidelberg-Motors, Ing. H. Bartz, Hertzstraße 12, 6900 Heidelberg-Rohrbach-Süd, Tel. 0 62 21/3 22 51. H

Amphicar

Amphicar, Bj. 11.69, 1. Hd., orig. km 12 000, rot, 5sitzig. Cabrio, TÜV 82, wie neu, DM 12 000.—. 06121/86926 + 501975.

Aston Martin

ASTON MARTIN-ERSATZTEILE
British Spares W. Nothacker
Bahnstr., 6240 Königstein
Tel. 0 61 74/40 77, Tx. 410672

DB 6, Bj. 66, 1a, grün, Inzn. mögl., 34 000.— DM. Tel. 0 89/87 32 00. H

Audi NSU

Audi 200 Turbo, EZ 7.80, 20 000 km, Autom., SD, inarissilber-met. Tel. 05 61/5 43 95, ab 18 Uhr*

Audi 100 GL 5S, Bj. 3.80, SSD. Radio-Cass., Servolenkung, DM 16 500.—. Tel. 0 71 32/1 92 67*

Audi 200, preisgünstig. T. 0537/8262*

Audi 200 Turbo, Lieferung 5.81, onyx, Stereo, ESS, 4000.— unter NP. Tel. 0 99 71/9 01 56, abends 29 27*

Ro 80, Bj. 75, braun-met., SSD, Aluf., ATM, 0 km, 7000.—. Tel. 0 74 58/70 71*

Audi 100 CD/GL 5E, 6.80, unfallfrei, 1. Hd., ab 10 000.— u NP. 05 37/82 62*

Ro 80, Bj. 72, zum Ausschlachten, Motor gut. Tel. 0 61 65/5 52*

Vertrag Audi Cpé, 3.81 lieferbar, mit Extr. abzugeb. 02331/70031, 8—17 h*

Neuer Audi 80 GLS, m. a. Extras, noch nicht zugelassen, 15% unter NP. Tel. 0 61 63/22 53/26 75*

Audi 80 GLS, 1.80, 11 000 km, 2türig, 75 PS, Autom., manila, WR, 12 700.— DM. 05 31/37 15 95*

Audi 80 GLE, 22 000 km, Bj. 3.80, inaris, 4tür., Extras. Tel. 05 51/8 26 16*

Audi 100 CD 5E, 11.78, 73 000 km, SSD, neu bereift, VB 11 500.—. Tel. 0 76 81/84 15*

200 5E, Aust.-Fahrzg., Klima, 0 km, 23 500.— DM + MwSt. 07274/2081* H

200 5T, EZ 1.80, 12 000 km, Radio, 22 000.— DM + MwSt. 07274/2081* H

Audi 100 L 5E, EZ 3.79, rot-met., Extras, 17 500 km, DM 14 200.—. Tel. 0 56 04/57 17*

Suche Motor von NSU Prinz 20. 3. Tel. 0 73 71/67 65.

Audi 100 Avant CD 5E, EZ 4.80, heliusblau-met., 5-Gang, SSD u. div. Extras, ca. 20 000.—. 05147/334 + 565.

Wer trägt 6,5 x 12 m. 165/70 auf NSU TT ein? Belohnung! Ch. Mk 6/16742.

Suche Unfallbeschädigten Audi 80 GLE. Tel. 0 53 09/18 82.

Audi 200 5 Turbo, 28 000 km, EZ 1.80, Klima, Stereo usw., 19 500.— inkl. MwSt. Tel. 05 11/8 09 13 39, tagsüber.

Audi 200 Turbo, 6000 km, alle luxer. Extras, ab Mai zu verk. 05363/2193.

Audi 200 Turbo, blau-met., 3.80, km 15 600, v. Extr., 25 000.—. 05361/48557.

Audi 80 GLS, 85 PS, 10 500 km, onyx-met., Cass.-Radio, 2. Spiegel. Tel. 05353/7533 Priv., 05361/922966 dienstl.

Wankel Spider 65, guter Zust. mit Hardt., 4500.— DM. T. 0221/833010 od. (abends + wochenende) 02202/83931.

Ro 80 mit Otto-ATM gesucht. Angebote an Tel. 02 71/5 48 10.

100 LS, 115 PS, Mod. 77, Extras, km 230 000, VB 4600.—. T. 0 22 03/2 12 21.

Ro 80, blau-met., 76, TÜV 83, Colorvergl., Alu-Felg., 1a Zust., zu verk., VB 7900.—. 0831/25556, ab 18 h 85000.

Ro 80, Bj. 77, blau-met., 80 000 km, Schiebedach, VB 7800.—. 09383/308.

NSU Prinz Cpé, Bj. 65, TÜV 1.83, Top, Pr. VS. Tel. 0228/675767, abds.

Quattr., Vorführw., VS. 06431/25075. H

Audi 200 5E, 4.80 v. WA. 05361/76283.

Audi 80 GLS, 85 PS, 4tür., EZ 4.80, div. Extras, 11 000 km, sehr gepfl., Garagenwag., verk. Tel. 0 53 09/57 21.

Austin

Austin Morris Ersatzteile
Wir bieten mehr:
Erneuter Ein- und Ausbau von Ersatzteilen kostet Geld – viel Geld. Das muß nicht sein! Ihr autorisierter AUSTIN/MORRIS-Händler gibt die
Komplett-Garantie.
Das heißt: 1 Jahr Garantie bei unbeschränkter km-Leistung, inklusive Übernahme der Ein- und Ausbaukosten.
LEYLAND GMBH · TEILEVERTRIEB

Austin Healey Sprite MK II, seit 4 Jahre gelagert, mit reichh. Ersatzt. für 1500.—. Tel. 0203/33 73 51*

Austin Healey Mark III, Bj. 67, TÜV neu, Speichenräder, guter Zustand. Tel. 08 71/2 10 31* H

AH 100/6, MK 2, MK 3, LHD, alle gut, Sp.-Räder, z. v. 10—15 000.—. Zuschriften unter Chiffre Mk 5/10393*

3000 MK 3, in vollrest. Bestzustand. Tel. 06 21/1 30 26 oder 0 62 36/6 16 76*

Mini Spez., 3.79, 5200.—. 0211/651943*

1400 ccm, 110 PS, m. Getr., 1300er Innoc.-Karosserie, Bj. 75, m. 6"x10" 165/70, Fr.-Spoil. (TÜV), sehr v. Extr., VB 3500.— DM. Selbstabholer. Tel. 02 09/14 13 36*

AUSTIN HEALEY-ERSATZTEILE
British Spares W. Nothacker
Bahnstr., 6240 Königstein
Tel. 0 61 74/40 77, Tx. 410672

Su. Mini Cooper 1300 od. Spez. ab 75. T. 0202/435476, v. 6—13 h, eilt!*

Austin-Healey 3000 MK I, Bj. 1960, zum Rest. Tel. 06 11/66 32 76*

Innocenti 1300, Bj. 75, Motor 1400 ccm, ca. 85 PS, sportliches Zubehör, VB 5300.—. Tel. 0 21 61/66 15 22.

Mini Cooper 1300, 64 PS, Bj. 1975, umsth. zu verkaufen. T. 0 68 55/2 18, nach 18 h od. Wochenende.

Billige Teile verk. 0 21 05/44 96. H

Morris 8, 4-sitziges Cabrio, 1938, kompl. restauriert, DM 17 000.—. Tel. 04 31/72 59 26.

Austin Healey 100 six, 57, Orig.- und Neuzustand zu verkaufen. Belgien, Tel. 87/33 00 43 (abends), 4820 Dison, 36 rue Albert 1er.

A. H. MK II, Bj. 63, leicht unfallbeschäd., TÜV 12.81, inkl. meiner Chromspeichenfelgen zu verkaufen, 13 000.— DM. Tel. 05 11/64 28 51.

AH 3000 MK III, wie neu, LHD, 1a Zust., 39 000.— DM. 0 89/87 32 00. H

Autobianchi

A 112, Bj. 78, 45 000 km. 0 73 91/26 23*

Bentley

Bentley S 1, Bj. 56, Automatik. Tel. 0 21 66/5 26 64, Telex 08529145*

Bentley MK 6, weiß, TÜV, 24 860.— DM inkl. MwSt. Tel. 0 76 84/7 10* H

Bentley Mark 6, Bj. 51, 4½ Ltr., Pr. VS. Tel. 00 41/1/9 80 25 63*

Bitter

Su. s. guten CD mit Leder, auch def. Kar./Mech./Reste. Tel. 0 21 91/7 30 70*

Bitter CD, 25 000 km, mit a. Extras, Topzustand, günstig abzugeben. Tel. 0 61 63/22 53/26 75*

BMW

HOLLÄNDER
kauft UNFALLWAGEN
zu Tageshöchstpreisen
KORREKT SCHNELL BARZAHLUNG
TELEX 825 541 baed
☎ 0234/5 25 11

323 i Baur-Cabrio, Bj. 8.80, 11 500 km, Alpina-Fahrw., P7, Recaros, Stereo, NP 40 000.— DM jetzt 26 800.— DM. Tel. 02 41/6 43 05*

528 i, 3.79, 22 000 km, SSD, Color, CR, NP 35 000.— f. 20 000.— DM. Tel. 0 81 31/9 48 31*

BMW M 1, Ausstellungsfahrzeug, rot, nicht zugelassen, inkl. M 1-Kofferset mit Nachlaß abzugeben. Auto-Zentrum Witten, Bernhard Ernst, BMW-Vertragshändler, Am Crengeldanz, 5810 Witten* H

323 i, Baur-Cabrio, 6.78, 47 000 km, div. Extras, 1. Hd., gepflegt, VB DM 18 200.—. Tel. 05 31/37 26 19*

Sportlich sicher fahren. Siehe Anzeige Unterricht Nürburgring*

BMW 2,5 CS, Bj. 10.74, 70 000 km, sehr gepfl., grün-met., BBS 7" usw., evtl. Inzahlgn. mögl. Tel. 0461/72571, ab 19 Uhr*

BMW 507, dunkelrot/beige, vor ca. 3 Jahren kompl. restauriert, „Ausstellungsstück", TÜV 12.82, VB DM 88 000.—. Tel. 02 28/33 00 21*

323 i, 78, TÜV 83, 23 000 km, met., Color, SSD, Alpina FD 3, 15" P7, Spoiler, 2. el. Spiegel, opt. Mod. 81, 1. Hd., NP 34 000.— für 18 500.— zu verkaufen. Tel. 0 76 67/17 71*

320/6, 11.79, 14 500.—. 0 64 21/8 37 25*

Jetzt 240 Seiten
Europas größter Katalog für sportliches Autozubehör

Ausführliche Beschreibung von 7.000 Auto- und Motorsport-Artikeln zu günstigen Preisen, z.B.:

Sportluftfilter, Trichter, Krummer, CiBie-Lampen, Alarmanlagen, Nockenwellen, Front- und Heckspoiler, Kotflügelverbreiterungen (Zender + KAMAI) Windleitkanten, Sportauspuffanlagen (Abarth, ANSA, Bosi, Gillet, Sauer & Sohn, Sebring, Super-Sprint) LM-Felgen und Kompletträder fertig montiert und gewuchtet zum Anmontieren, (ATS, BBS, Atiwe, Rial) abschließbare Radschrauben, Spurverbreiterungen, Tieferlegungssätze, Kartenbretter, Lederlenkräder, Hochleistungszündanlagen, Benzingspargeräte, Bordcomputer, Autoelektrik (Hella-Programm), 2-3-5-Klang-Fanfaren, Wolfsgeheul, Oldtimer-Horn, Esel- und Mustanggewieher, Cojak, Hawai 5-0, Dieselhorn, Bull-Nebelhorn, US-Sirene, Super-Sound-Orgel usw. Sportspiegel, Scheel-Sportsitze, Überrollbügel, Bilstein-Stoßdämpfer, VDO-Gerate, Racimex-Meßgeräte, Blaupunkt-Autoradio's, Benzinpumpen, Ölkühleranlagen, Kenlowe-Ventilator, Hosenträgergurte, Sturzhelme, Nomex-Kleidung, Rallye- und Teamjacken, Lammfell-Bezuge, Tuning-Bücher, Rallye-Filme, Motorsport-Schallplatten, Tonbänder, Halon-Löscher, Werkzeuge, Pflegemittel aller Art, Schneeketten aus Stahl und Kunststoff, Kühlerschutzhauben, Schmutzfänger, Schutzleisten, Katalyt-Heizöfen, Türabla geschalen, Radio- und Instrumentenkonsolen, Felgen-Zierringe, Schuppenjalousien, Windabweiser, Plaketten und Decor-Sets aller Art, Schriftzuge, ideale Geschenkartikel für Auto- und Motorradfahrer sowie lfd. Neuheiten aus aller Welt!

● **Über 900 Abbildungen** ● **Mit TÜV-Hinweisen**

Sofort bestellen: Katalog mit begehrtem Albrecht-Aufkleber gegen DM 10.– in bar oder Scheck (keine Nachnahme). Absender nicht vergessen.

a Auto-ALBRECHT Postfach 66 84/4 D-7750 Konstanz

BMW 323 i, EZ 1.79, 49 000 km, Klima, Servo, Alpina-Deko, Front- und Heckspol., BBS, Stereo u. v. Extras, VB 17 900.–. T. 07071/24567, abends*

Notverkauf! BMW 635 CSi, Alpina-Fahrw., Mod. 79, 59 000 km, silber-met., Stereo, SD, blaues Led., 5-Gg., Golorvergl., v. Priv., Preis VS. Tel. 06 51/8 94 34*

BMW 528 i, Automatik, grün-met., SD, Sportsitze, BMW Frontspoiler, Bj. 80, 28 000 km, NP 37 000.–, jetzt 19 500.– DM. Tel. Köln 02 21/36 69 10* H

323 i, JW, 7000 km, ascot-grau-met., Colorsch., SSD, LM, Stereo u. Kass.-Radio u. a., 21 700.–. 0 89/47 36 85*

728 i, EZ 9.80, 10 000 km, kastanienrot, Stereo-Kass.-Radio, Stahlkurbeldach, Wärmeschutzglas, Zentralverriegelung, elektrischer Außenspiegel, 5-Gang-Schongang, NP 40 000.– DM, VB 32 000.– DM. Tel. 0 74 24/59 95*

BMW 3.0 S, EZ 10.74, neu Metalliclack, orig. 85 000 km, TÜV 83, VB DM 5800.–. Tel. 0 51 53/4 26*

530 i, orig. Motorsport, 195 PS, EZ 5.76, 90 000 km, metallic, Color, SSD, Scheinwerfer-Wischwasch, BBS 7", Sperre, Recaro, el. Spiegel, el. Ant., Super Stereo-Clarion-Kass.-Turm, 4 Lautspr., neu: Zylinderkopf, Getriebe, Kühler, Lichtmaschine, Stoßd., VB 15 000.–. 06 11/44 31 43, ab 19 Uhr*

BMW 533 i, arktis-met., SSD, Radio, 35 000 km, EZ 8.78, ZV, 5-Gang, Zweitwagen, NP 44 000.–, für 20 000.– + MwSt. zu verk. Tel. 09 51/2 94 39*

3.0 CSi, Extras, VB 9000.– DM. Tel. 08 71/7 95 69, ab 14 Uhr, privat*

Vertrag M 535 i, April, viele Extras, mit DM 1500.– Nachlaß abzugeben. Tel. 07 21/48 10 72*

323 i, 6.80, 12 000 km, SSD, metallic, Servo etc., NP 26 000.–, für 21 500.– DM. Tel. 0 60 32/19 32*

BMW 525, Autom., Bj. 78, schilfgr., Stereo-Kass.-Radio, 9× bereift (195), Colorgl., Spoiler v. + h., viele Extras, 65 000 km, Preis VS. 0 68 97/8 90 43*

633 CSi, 6.76, 64 000 km, braun-met., Alpina-Fahrw., 7 BBS, gr. Spoiler, Stereo usw., VB 23 500.–. 06128/43901*

323 i, 9.78, 3× hohlraumvers., exz. Zust., w. Fam.-Nachw. zu verk., nehme 200 D/240 D in Zahlg. 0208/602955*

728, 37 000 km, Autom., silbergrün, Topzust., 16 900.–. Tel. 02 02/46 21 17*

528 i A, EZ 1977, anthrazit-metallic, el. SSD, WiWa u. v. Extras, Motor, Getriebe, Diff., Bremsen usw. neu, VB 15 900.–. Tel. 0 81 31/2 09 14*

525, SSD, Color, silber-met., TÜV neu, Bj. 11.74, 97 000 km, DM 7500.–, techn. u. opt. 1a. Tel. 0 71 71/8 50 11*

BMW 528 i, Bj. 11.78, neu TÜV, SSD, ZV, 2. el. Außensp., 66 000 km, Colorglas, VB 17 400.–. Tel. 0 61 03/3 18 20*

Wir verleasen Ihnen
EXCLUSIVE AUTOS
LEASING PARTNER
TELEFON 089 220959

1 BMW V8 3200 S u. 1 BMW V8 Bertone Coupé, mit vielen Ersatzteilen, preisgünstig zu verkaufen. Telefon 0 63 42/77 11*

Suche BMW 3.0 CSL, mögl. rot. Gerd Stübig, Auf dem Berge 22, 3320 Salzgitter 1*

2000 CS, TÜV 8.81, 1500.-. 0208/809450*

BMW 728 i, Autom., Bj. 6.80, 7000 km, el. SSD, ZV, Extras, DM 24 800.– + MwSt. Tel. 0 71 41/2 38 05*

320/6, Bj. 80, 10 000 km, met., SSD, Recaro, LM-Felgen, Color, f. 18 900.– DM. Tel. 0 63 82/3 95 od. 86 37*

Ausp. 6–7er, neu, kompl. 0611/392925*

BMW 320/6, Bj. 12.77, 36 500 km, res.-met., VB 14 000.–. Tel. 0 58 24/23 03*

633 CSi, Bj. 77, 85 000 km, Extras. Tel. 0 71 46/2 03 54, v. 14–20 Uhr* H

323 i, Modell 81, neuwertig, 19 700.–. Tel. 0 63 91/29 18*

Die erfolgreichste Auto-Markt-Kombination Deutschlands

Mit Ihrer Kleinanzeige erreichen Sie auf einen Schlag mehr als drei Millionen Kontakte zu aktiven Autofahrern.

*Und so geben Sie Ihre Anzeige auf:

Mit dem Coupon:
Einfach ausfüllen, ausschneiden und einsenden.

Mit dem Fernschreiber:
an diese Nummer: 0723900

Mit dem Telefon:
unter den Rufnummern: 0711/2043–259/–262–310

Und so preiswert sind die Anzeigen:

In der Kombination A (auto motor und sport + mot Die Auto-Zeitschrift + sport auto)

1 mm Privat	Fließsatz	DM 11.50
1 mm gewerblich	Fließsatz	DM 19.70
1 mm gewerblich	gestaltet	DM 22.40

Preisbeispiele für Privatanzeigen:

3 mm =	1 Zeile	DM 34.50
5 mm =	2 Zeilen	DM 57.50
7 mm =	3 Zeilen	DM 80.50

In der Kombination B (auto motor und sport + mot Die Auto-Zeitschrift)

1 mm Privat	Fließsatz	DM 9.50
1 mm gewerblich	Fließsatz	DM 15.60
1 mm gewerblich	gestaltet	DM 19.90

Preisbeispiele für Privatanzeigen:

3 mm =	1 Zeile	DM 28,50
5 mm =	2 Zeilen	DM 47.50
7 mm =	3 Zeilen	DM 66.50

Anzeigenschluß: jeweils Montag, 16.00 Uhr

Texteingang bis zum:	Erste Veröffentlichung* in einem der Kombinationstitel:
23. 3.1981	8. 4.1981 auto motor und sport
30. 3.1981	15. 4.1981 mot Die Auto-Zeitschrift
1. 4.1981	22. 4.1981 auto motor und sport

*Abonnenten erhalten ihr Heft in der Regel 2–3 Tage früher

An VEREINIGTE MOTORVERLAGE, Automarkt, Postf. 1042, 7 Stuttgart 1

Folgender Text soll ____ mal unter der Rubrik _____ ab der nächstmöglichen Ausgabe in der Auto-Markt-Kombination:
☐ A (ams/mot/spa)
☐ B (ams/mot) erscheinen und zwar als (Einzelbelegung einer Zeitschrift nicht möglich)

☐ Privatanzeige
☐ Gewerbliche Anzeige

Die Anzeige soll erscheinen mit:
☐ meiner kompletten Anschrift
☐ nur mit meiner Tel.-Nr.
☐ unter Chiffre (Chiffre-Gebühr DM 9.–)

► Pro Zeile max. 30 Zeichen inclusive Satzzeichen und Zwischenräume ◄

Den Rechnungsbetrag buchen Sie bitte von meinem Konto Nr.: _____

Bankleitzahl _____ bei der _____ ab.

Name/Firma | PLZ/Ort

Vorname (ausgeschrieben) | Datum

Straße/Nr. (Kein Postfach) | Rechtsverb. Unterschrift

mot 6/81

BMW

BMW-Autotelefon
Spezialeinbau · Umbau mit Postabnahme.
B 2/B 1 – Typen mit Rufnummer
Einbau jederzeit, überall durch
J & P GmbH · Moltkestraße 89
5000 Köln 1 · Telefon 02 21/52 80 21
außer GZ Tel. 0 24 02/7 10 31. 0 24 09/5 83

320, 78, 56 750 km, braun-met., 1. Hd., 12 000.—. Tel. 0 26 77/12 57, ab 17 Uhr*

316 opt. 320, Bj. 80, 13 000 km, Recaro, Color, 14 500.—. Tel. 0 63 82/3 95*

3 Ltr. CSi, Bj. 73, ATM, Topzustand, Extras, DM 8900.—. Tel. 0 26 03/23 75*

735 i, Mod. 81, 1500 km, günstig abzugeben. 0 71 46/2 03 54, v. 14—20 h* H

635 CSi, 4.79, 39 000 km, graphit, viele Extras, Alpina-Fahrw., neue P 7, NP 62 000.—, VB 36 500.—. 0 22 61/2 30 56*

BMW 2002 Turbo, Bj. 74, weiß, alle Extras, Motor u. Turbolader neu, VB 13 000.—. Tel. 02 21/68 69 03*

528 i, Mod. 78, 74 000 km, SSD, Color, ATS, 7 J, VB 13 500.—. 0 76 33/39 69*

730, 78, 46 000 km, braun-met., Automatik, ZV, Alu, neuw. Zustand, 1. Hd., unfallfrei, DM 19 500.— inkl. MwSt. Tel. 08 71/2 10 31* H

BMW P 7, Turbo, 300 PS, EZ 29.7.80, graphitgrau-met., 30 200 km, Klimaanl., neu bereift, Velourausst., Stereo-Rad.-Kass., Recaro-Schalensitze, VB 75 000.— DM. Tel. 0 71 81/78 64*

323, Bj. 5.79, 19 000 km, Stereo, 4 Lautspr., silber-met., VB 17 500.—, n. Golf od. Audi in Zahl. 0 61 31/36 16 04*

BMW Rechtslenker gesucht. Telefon 00 44/2 02-2 43 13 (England)*

BMW, neu, günstig. T. 0 55 73/3 92* H

An- u. Verk. v. Unfallwg. 06321/5700* H

323, weiß, Color, 8.79, 19 800 km, VS. Tel. KR 2 73 29/2 60 71/5 36 56*

323 i, Bj. 12.79, 30 000 km, blau-met., SSD, Alpina-Fahrw. m. P 7, Kass.-Radio-Blaupunkt-Berlin, nur Leasing-Vertrag-Übernahme. 0 76 31/32 63*

M 1, Bj. 79, 45 000 km, Farbe weiß, techn. + opt. neuwertig. Telefon 0 61 81/49 20 31*

2× 635 CSi, Bj. 78 + 80, hennarot, SSD, 5-Gg., Ster., Inz. 06331/73582* H

BMW 635 CSi, EZ 4.80, 13 000 km, alp.-weiß, Alpina-Fahrw., Klima, SD, el. Fensterh., Color, Sperrdiff., ZV, 50 W Stereo, Topzust., VB 48 000.—, Eint. BMW 3er Ser. mögl. 0241/524011*

3.3 CS, Bestzust., 2 Jahre TÜV, LM-Felg., SSD, VB 6800.—. 0 51 49/3 63*

Suche Fächerkrümmer f. 2002. Tel. 0 45 51/5 52 05, 8—16 h*

BMW 735 i, Vorführwagen, brasilbraun, CR-Radio, SSD, ABS, Color, LM-Felgen, EZ 9.79, 20 500 km, NP 52 000.— für 32 600.—. Tel. 0 74 59/10 51* H

Suche für BMW 3.0 CSL Dachspoiler und 5-Gang-Sport-Getriebe. Telefon 0 93 67/6 57, ab 18 h*

635 CSi, rot-met., Bj. 80, 8000 km, Extras, v. priv. zu verk. 13% unt. NP. Tel. 0 63 26/14 90*

BMW 3,0 CS Cpé (200 PS), bildsch., u. regelmäß. gewart., Bj. 74, § 8.82, rundum neulack., 7" BBS, neu ber., el. Fensterh., get. Scheib., Frontsp., VB 14 000.—. T. 07141/75045, bis 17 h*

Rarität: BMW-Glas 1600 GT, TÜV 82, 75 000 km, DM 6000.— T. 06128/84254*

BMW 728, Aut., Bj. 77, 63 000 km, AHK, St.-Heiz., Schiebedach, VB DM 15 000.—. Tel. 0 71 91/6 15 22, abends*

Liebhaberfahrzeug! M 533 i, original Motor Sport (633 CSi-Technik, 5-Gg., Scheelsitze, BBS-Felgen, Bilsteinfahrwerk usw.), anthrazit-met., Color, Stahlk.-Hebed., HiFi-Anlage, Bj. 79, 38 000 km, VB 24 800.— (damal. NP 45 000.—). Tel. 0 27 21/72 31*

BMW 2.5 CS, '75, § 10.82, Langstr., Alpina 7 J-Felgen, SSD, Stereo, VB 1300.—. Dr. Schneider, 0 52 32/58 51*

Orig. 3,0 CSL, 10.73, TÜV 83, met., 2 Recaro, BBS, Koni, Spoiler hi. + vo., Sperre, Radchrom, Alpinalenkr., n. u. DM 14 800.—. T. 0221/5904453*

318, 120 000 km, 14 900.—. 02222/5085*

Gelegenheit BMW 533 i, Bj. 79, 1. Hd., unfallfrei, kompl. Motorsportumbausatz, ca. 240 PS, Fahrgest. tiefer und breiter gelegt, Stabis, Doppelauspuffanl., innenbelüftete Bremsscheiben v. + h., BBS, 195/70 VR 14, 5-Gang-Sportgetr., SSD, Recaro-Sitze, met., Radio-Kass.-Vollstereo, Funk, 60 000 km, FP 28 500.—. Tel. 0 71 31/6 96 64*

635 CSi, grau-met., mit allen Extras, 18 000 km, EZ 9.80, NP 59 500.—, VB weit unter NP, geg. Höchstgebot. Tel. 0 61 03/2 20 22, App. 32 (Mo-Fr 8-15 h)*

520 i, letz. Mod. 77. T. 06241/27948*

323 i Alpina, 7.80, 4000 km, 190 PS, sämtl. Extras, hennarot, Pirelli P7, Alu, 5-Gg., Diff.-Sp., Ölkühler, SSD, Color, Stereo, NP 45 000.— DM, VB 38 500.— DM. Tel. 0 70 22/5 13 10* H

AUTO-BARANKAUF
Sämtliche Modelle
Bj. 75-81 + Exoten
(0221) 561361 + 561382

BMW 02, 5-Gg.-Getr., gen.überholt, m. Kardanwelle zu verk. Zuschr. unt. Chiffre Mk 5/10340 (Ang. m. T.-Nr.)*

BMW 528 i, Traum f. BMW-Fan, EZ 7.78, 65 000 km, NP 35 000.— v. Extr., VB 17 500.—. 0234/12649, 10—15 h, od. ab 20 h 0234/596386, W. Vahldieck*

BMW 2002 Turbo, kompl. Fahrzeug gen.überholt, in 1a Zust., Pr. DM 11 000.—. Tel. 0 63 01/56 85*

733 i, 77, Zub. Golf. Tel. 089/3001575*

BMW 320/6, 6.78, 20 000 km, schwarz, Scheel-Sitz, Hosentr.-Gurt, Umbau, ab 19 000 km-Fahrw.-BBS 195/205, P7, Motor, 21 000.—. Tel. 0 61 96/4 27 62*

BMW 316, schw., EZ 9.78, 23500 km, SSD, neue Sportausp.anl. u. sonst. Extr., VB 13 500.-. 09561/39935, a. 18 h*

528 i, 6.79, 51 000 km, 5-Gg.-Getr., anthr., ZV, SSD, Fr.- u. Hecksp., u. a., NP 44 000.—, VB 22 000.—. 089/8888301*

323 i, Bj. 6.80, 14 000 km, BBS, 8fach bereift, SSD, Stereo, NP 27 000.—, VB 20 000.—. Tel. 0 60 27/71 07*

520/6, 6.79, 22 000 km, Stereo, get. Scheiben, metallic, 195/70 HR 14, DM 14 900.—. Tel. 06 11/6 61 27 32*

528, 5.77, 72 000 km, blau-met., SSD, sehr gepfl., Cass.-Rad., 4 M+S Räder, DM 13 500.—. Tel. 02631/73786*

BMW 318, Bj. 7.78, rot, mit Extras, 32 000 km. Tel. 0 84 50/83 89*

323 i, 11.79, 32 000 km, rot-met., Radio, Color, Velour, 2. Spiegel, DM 17 500.—. Tel. 02 21/36 49 71*

02 til, 5-Gg., Bj. 75. T. 0 59 07/13 65*

3,3 L, 74/82, Leder, Holz, HiFi, Fensterh., ESSD usw., gepflegt, dementsprechend erhalten, 7900.— DM. Tel. 0 22 02/8 27 74*

528 i, Bj. 11.77, 100 000 km, Pr. DM 15 800.—. Tel. 0 74 53/85 88, ab 18 h*

BMW 33, Karosse handgearb., Mot., Flügelv., Motorblock ZF-Getriebe, BBS-Rennfelgen u. w. Neuteile. Tel. 0 40/6 03 73 13*

3,0 L, A., 10.77, 49 000 km, arktisblau-met., v. Extras, NP 41 000.— DM, VB 12 500.— DM. Tel. 0 62 57/8 21 66*

3,0 CSi, Bj. 72, 48 000 km gel., br.-met., neu lackiert, v. Extras. Telefon 0 52 05/2 03 77*

528, 9.76, TÜV 11.82, Super 528 Garagenfahrzg., Extr.: Spoiler vorn., Alu-Felgen, Bilstein, abschraubbare AHK, Colovergl., el. Außenspiegel, Stereo-Radio, silber-met. Lack., Chromleisten, 13 000.—. 0209/47584, v. 8-19 h*

320 Baur Cabrio, gepfl. Zweitw., EZ 5.79, resedagrün, Radio, 30 000 km, VB 20 000.—. 05586/296 o. 05525/317*

BMW 501, Bj. 56, mit vielen E.-Teilen, VB 3500.— DM. Tel. 06233/62966*

728 i, s. gepfl. Zust., met., SD, Wärmesch.Glas, Nebell., ZV, Ster.-Radio, EZ 12.79, Preis VS. Tel. 0 55 86/2 96*

528 i, Bj. 12.78, 75 000 km, viel Zubehör, 13 200.— DM. Tel. 06043/8676*

M-5-BMW-535 i, EZ 31. 1. 80, 44 000 km, unfallfr., weiß m. BMW-Streif. v. Extr., zvk., 38 000.— VB. 02101/62570*

Liebhaber: Einer der letzten geb. BMW Targa, Bj. 75, leichte Mängel, geg. Gebot nicht unter 6000.— zu verkaufen. Tel. 0 74 34/82 11*

633 CSi, Bj. 77, 1. Hd., Extr., gepfl., 19 900.— inkl. MwSt. 0 72 31/3 29 37* H

Es lohnt sich, sie zu pflegen!

Ihre korrodierten Leichtmetall-Felgen sehen garantiert wieder wie neu aus. Denn jetzt gibt es endlich die perfekte Grunderneuerung. Leichtmetall-Felgen make-up schafft eine neue Aluminiumoberfläche, beseitigt und stoppt Korrosionsschäden. Leichtmetall-Felgen make-up mit Super-Korrosionsschutz, Flüssig-Aluminium und Klarlack-Versiegelung.

Felgen make-up
erste dauerhafte Grunderneuerung korrodierter Leichtmetall-Felgen.

Zur weiteren Pflege der wiederaufbereiteten Felge verwenden Sie **P21S**, den Hochleistungsreiniger.

Ein Produkt der
Dr.O.K.Wack Chemie GmbH
8070 Ingolstadt Tel. (0841) 69076
Gutschein für Farbprospekt

Unsere Auslandsvertretungen: AU – V. E. Kern GmbH, Wien, Tel. 0222-234558, CH – Chemuwa Autozubehör AG, Wald ZH, Tel. 055-952894, NL – W. F. Harrems N.V., Diemen, Tel. 020-905991

BMW 735 i, nicht zugel., zypressengrün, Radio Blaupunkt Heidelberg, SSD, Color, 2. Spiegel, NP 49 900.— DM, 42 800.— DM. Tel. 0 74 59/10 51. H

BMW 2002 Turbo, 170 PS, 220 km/h, TÜV 2.83, alle Extr., Preis VS. Tel. 0 60 71/45 98 od. 4 80 62*

3.0 CS, 2.5 Ltr., 150 PS, sehr gepfl., gar. 63 000 km, TÜV 3.82, 2. Hd., silber-met., VB 13 800.—. T. 05234/2140*

316, 1.8 Cabrio, EZ 1.81, preiswert, Eintausch. Tel. 02 41/7 58 15*

323 i, 3.79, alle Extras, NP 30 000,—, 30 000 km, w. neu, Pr. VS. 05761/2154*

Liebh. Fahrzg. BMW 3.0 CS, 180 PS, Bj. 72, TÜV 83, ATM 15 000 km, 9fach bereift, 4 BBS-Felg., Heck- u. Frontspoiler, Stereo 80 W, DM 12 000.—. Tel. 0 71 21/16 19 67.

Suche Unfall M 1 BMW. 09002/3475. H

323 i, 79, 17 000 km, SSD, Alpina-Fahrwerk, VB 17 500.—, inkl. Telefon 0 82 22/13 32.

528 i, 7. Mon., 11 000 km, graphit, Color, Alpina-Decor, Spoiler, Alpina 7" u. 8", 205 u. 225/50 usw., NP DM 40 000.—, VB 29 950.—. T. 0 54 54/4 72.

BMW kauft Autohaus Gürke T. 0 72 31/3 52 49

Suche 5-Gang-Schongetr. für 323 i. Tel. 02 51/21 29 55, mögl. abends.

BMW 323i v. WA, Bj. 5.80, v. Extr., 20% unt. Neupr. Tel. 0 87 21/45 97.

728 i, Autom., EZ 1.80, SSD, Color, anthr.-met., 25 000 km, Bestzustand, 27 950.— inkl. MwSt., Inzn. mögl. Tel. 0 23 32/69 33, Fa. Blum, Gevelsberg.

BMW 3,0 L A 76, grün-met., 160 000 km, TÜV 82, sämtl. Extr., Klima, Alu, etc., VB 8500.— DM. T. 0611/854418, Sa./So. 02163/6693.

633 CSi Automatik, EZ 2.79, km 44 000, 1. Hd., anthrazit-met., Leder beige, eSSD, Radio-Becker-Mexico-Ster., el. Anten., grünes w.d.Glas, Nebelscheinw. 33 000.— VB, inkl. MwSt. Inzn. möglich; **735 i,** ascotgrau-met., EZ 10.80, 10 000 km, 5-Gg-Schongetriebe, Klima, eSSD, el. Fenster v., Radio-Becker-Mexico-Ster., aut. Antenne, 2. Spiegel rechts, VB DM 44 500.— inkl. MwSt., Inzn. möglich. Tel. 06 31/4 20 11. H

320 i, EZ 5.76/82, 78 000 km, SSD, DM 8900.—. Tel. 0 22 67/6 05 97.

BMW 323 i, EZ 10.78, schwarz, Color, SSD, Alu 195/60, Felle, Spoiler, v. u. h., Bilstein, Cass.-Radio, 4 Boxen, Extras, NP 30 000.—, VB 16 800.— DM. Tel. 0 54 71/19 79.

BMW 1602, Bj. 75, 126 000 km, gelb, TÜV 2.83, VB 3200.—. T. 0 74 33/50 50.

Für BMW 02: Kurz.-HA 3.64 m. Sp., 75%, DM 325.—; 4 Mich. TB 5 16/53 x 13, 60%, DM 280.—. Tel. 05242/2161.

3.0 CS, 72/82, 1a. Tel. 02 01/27 83 19.

525, Kotfl.-Verbr., 9 J 245-Reifen, Spoiler, Recaros, Color, Stereo, Bj. 74, VB 9500.—. Tel. 0 61 96/14 83.

2002 Baur Cabrio, Mod. 74, 2 J. TÜV, sportl. Extras, VB 6900.—, Privat, Inzahlungnahme mögl. T. 0 61 27/27 01.

730, Bj. 78, Autom., SSD, Color, DM 12 500.— inkl. MwSt. 05137/79122. H

520/6 A, Tourenz., Alpina-Spoiler, Lederl., Radio usw., TÜV 8.82, DM 13 700.—. Tel. 02 51/21 36 34.

M 533 i, EZ 11.77, 57 000 km, sämtl. Extras, silber-met., VB 22 900.—. Tel. 0 23 91/1 41 14.

BMW 323 i, Mod. 81, EZ 10.80, 19 000 km, zypr.grün-met., el. Antenne, SD, Radio Berlin, 5-Gang, Recaros., Lederlenkrad, el. Beif.spiegel, Alpina-Felgen, Alp.-Fahrw., NP 31 924.— DM, VB 26 000.— DM. Tel. 0 79 51/87 03.

323 i, 7.80, 13 000 km, ascot-metallic, Col., SD, Nebell., 1. Hd., unfallfrei, 4 MS a. Felg., 20 500.—. 03128/71584.

BMW 525, Bj. 79, TÜV neu, neuw., Preis VS. Tel. 0 77 31/2 77 59, abends.

320/6 Alpina, P7, EZ 3.79, 40 000 km, preisgünst. zu verk. T. 0 55 62/17 24.

3,0 CSi, Bj. 72, 2 Jahre TÜV, AT-Motor 40 000 km, sehr v. Extras, Kotflügel neu, Lackierung neu etc., VB DM 12 000.—. Tel. 0 86 62/87 75.

Aus Nachlaß Drittw. (Sonntagsfz.) BMW 520/6, ATM, 4.78, silb-met., Extras, 40 000 km, erstkl. Zust., VB 15 000.— DM. Tel. 0591/5480.

BMW M 535 i, EZ 3.80, 24 000 km, hennarot, ZV, Colorvergl., Front- u. Heckspoiler, AHK 1800 kg, Eberspächer Standheizung, 13 000.— DM unt. NP zu verkaufen. Tel. 05 11/1 36 85.

BMW 735 i, SD etc., NP 54 000.— DM, 22 000 km, 15 Monate, 33 500.— DM. Tel. 0 89/52 50 25, v. 10 bis 15 Uhr.

BMW 320/6, 4.80, kastan.-met., Rad., 5-Gg., 9500 km, Alu-Felg., Nebelsch., VB 19 000.—. 08158/6079, ab 19 Uhr.

320/6, EZ 6.78, 53 000 km, schwarz, get. Scheib., neu ber., Radio Bavaria, neuer Sportauspuff u. anderes, s. gepfl., 13 500.— DM. 0 26 61/87 26.

635 CSi, Bj. 7.79, 30 000 km, Klima, Recaro, Becker-Mexico, z. verk., VB 36 500.—. 06721/33134 od. 06162/82959.

BMW 3,3 L, 75/82, 4 E.-Scheiben, Klima, fast alle Extr., 7900.— DM. Tel. (Neuß) 0 21 01/60 27 42 u. 60 25 69. H

2002 Cabrio, 4.75, rot. 0 51 43/52 99.

BMW-Unfallwagen kauft bei Selbstabholung u. Barabwicklung (Spitzenpreise) **Auto-Kroch,** 0 24 02/2 55 17. H

BMW gesucht! Tel. 0 40/5 50 50 38. H

Kotflügel für **BMW 02** v. 6–7" **400.—**, von 7–8" **450.—**, Frontspoiler dazu **110.—**, Kotflügel wie turbo **130.—**, Frontsp. wie turbo **120.—**, Kotfl. Gr. 2 **150.—**, Fronspoiler dazu **120.—** (Teile auch einzeln). Tel. 0 72 72/21 18. H

318 Cabriolet, rot, JW, 12 000 km, Bestzust., geg. Geb. 07 11/70 52 69.

528 i, neuw., Bj. 1980, met., Color, SSD, Stereo, ZV, 11 000 km, Preis 23 800.—+MwSt. 07032/26068, ab 18 h.

323 i, 9.80, blau-met., 95 000 km, SSD, Col., Sperrd., 5-Gg., Ster., BBS u. v. a., NP 31 000.-, VB 25 000.-. 08261/5494.

316, JW, v. WA. Tel. 0 81 22/41 93.

BMW 535 i, orig. Motorsport GmbH, Bj. 7.77, 50 000 km, anthrazit-met., Schiebedach u. sämtl. Extras, VB DM 22 600.—. Tel. 07232/6274, ab 17 h.

BMW 323 i, Bj. 7.78, 50 500 km, rubinrot-met., alle Extr., außer Klimaanl., werkst.- u. scheckh.gepfl., NP über 31 000.—, VB 16 600.—. 02 14/9 25 45.

Turbo, 75, einmalig. Zust., Motor u. Lader neu, 15 800.—. 0 89/3 15 25 55.

520/6, 7.79, rubin-met., 19 800 km, v. Extr., 14 900.—. 089/956333, ab 18 h.

Unfall 323 i, Motor 29 000 km, Getriebe, hi.-Achse, Recaro usw., zerlegt. Tel. 0 72 35/4 95.

528 i, 6.78, fjord-met., 63 000 km, Radio, grüne Scheiben, el. Scheibenh. u. Spiegel, Anhängekuppl., VB DM 19 800.—. Tel. 07 91/4 15 88.

280 PS BMW-Motor, 3,3 Ltr. Süßlin, 4 Mahle BBS 8" J umgepolt a. 7" dazu 4 Pirelli P6, 235/60/15, 2 Schalensitze grün, orig. BMW-Velours. Tel. 0 67 81/4 33 27, nach 19 Uhr.

BMW Alpina

Alpina B 6, blau-met., 8.80, alle Extras, 9000 km, unfallfrei, wegen Firmenwagen, 39 980.— DM + 13% MwSt. Tel. 0 22 61/6 76 10*

Superbreiter 02, 235/60 9 J BBS, Reifen, 5-Gang, Turbo-Achse neu, ATM 45 000 km, 1a Zustand, DM 6500.—, evtl. Tausch Golf GTI od. GLS. Tel. 02 01/23 04 34*

2002 Ti Alpina, 235/60, 9 J BBS, 5-Gg., Bügel, v. Extr., Bestzust., 77 aufgebaut, VS, Inzn. Tel. 0 65 58/86 24* H

Orig. 2002 Alpina, Bj. 75, A 2-Motor, Bestzust., VS. T. 02624/4675, a. 18 h*

Notverkauf BMW 323, Bj. 81, NP DM 33 000.— zu verk. 27 000 km, Extras: Alp.-Fahrw., P7, 5-Gg., Sportgetriebe, Inzn. Golf. Tel. 06 11/72 64 71*

B 6, Bj. 79, alle Extras, Sonderlack. met. Tel. 0 64 21/4 22 33, 18–20 Uhr*

Suche 328/B 6-Unfallfahrzeug. Verk. 323 i Alpina. Tel. 0 95 46/12 79*

ALPINA

Vertretung Baden-Baden Rheinstraße 76/78 bietet an:

Für BMW 323i:
Alpina-Motorenumbau C-1, 170 PS, mit Spezial-Auspuffanlage (Umbau innerhalb 2 Tagen)
Alpina-Fahrwerk FD-3 mit Bereifung 195/50/VR 15 und 205/50/VR 15 Pirelli P 7.
Alpina Front- u. Heckspoiler sowie Alpina-Decoset.

Für BMW der 5er- und 6er-Reihe:
Alpina-Fahrwerk FC-516, 7 x 16 und 8 x 16 mit Bereifung 205/55/VR 16 und 225/50/VR 16
Alpina Front- und Heckspoiler sowie Alpina-Decoset.

Rufen Sie uns doch mal an!

Autohaus Fuss
BMW-Vertragshändler
Telefon (0 72 21) 6 20 64/65

B 6, 2,8, fabrikneu, noch n. zugel., polaris, Sperre, Schiebed. Telefon 0 30/2 13 14 81, n. 19 h 0 30/3 65 27 22.

VORFÜHRWAGEN BMW 318 i, saphirblau-metallic, Color, SSD, Vollstereo, 15"-Fahrwerkssatz mit P7, Front- und Heckspoiler, etc.; **BMW 323 i,** alpinaweiß, Colorglas, Vollstereo, 15"-Fahrwerkssatz mit P7, Front- u. Heckspoiler, etc.; **BMW 735 i,** arktisblau, SSD, Vollstereo, 16"-Fahrwerkssatz mit P7; **BMW Alpina B 6 2.8,** Unfalltotalschaden; **2 BMW Alpina-Motoren** B 6 2.8 Ltr., 200 PS und B 8 3.2 Ltr., 240 PS; **BMW 533 i,** Mod. 78, weiß, SSD, el. Fenster, Vollstereo etc., 19 200.— DM und **BMW 535,** Modell 1978, anthrazit, 16"-Fahrwerkssatz mit P7 etc., 28 200.— DM.

Ing. Rüdiger Faltz, GmbH,
BMW- u. Alpina-Vertragshändler,
4300 Essen, Altendorferstr. 482,
Telefon 02 01/67 50 57. H

BMW 530 B 7 Turbo, 300 PS, orig. Alp., Bj. 2.79, TÜV 12.82, 39 000 km, 7" 205 – 8" 225, P7 80%, Spitze 270, a. Extr., Topzust., VB 39 500.— + 13% MwSt. Tel. 02403/4669, ab 18 h.

ALPINA
für Frankfurt und Rhein-Main-Gebiet
Wir laden Sie herzlichst zu einer unverbindlichen Probefahrt mit sämtlichen ALPINA-Modellen **C 1, B 6** und **B 7** ein.
Vorführwagen Alpina C 1 (323i), 170 PS, polaris-met., Color, SSD, 5-Gang-Getriebe, Recaro, Alpina-Front-/Heckspoiler, Alpina-Lederlenkrad, Alpina-FD3-Fahrwerk, Deko-Set, VDO, 2000 km
Preis DM 37 000,–
Vorführwagen 728i, polaris-met., SSD, Color, elektr. ZV, Radio CR, 8000 km
Preis DM 33 300,–
B 8, korallrot, 13 500 km, SSD, Scheinwerfer-Wischwasch, Front-/Heckspoiler, LM-Felgen, 5-Gang-Sport, Sperre, FC2-Fahrwerk, Radio-Stereo CR, automatische Antenne
Preis DM 26 000,–
320/6, stratosblau-met., Color, SSD, Recaro, Radio CR, LM-Felgen, Alpina-Front-/Heckspoiler, Alpina-Lederlenkrad, VDO, **Weber-Doppelvergaser-Anlage** (ca. 145 PS), 2000 km
Preis DM 26 200,–
Borse Telefon (06181) 493011
Phil.-Reis-Str. · 6457 Maintal 1-Dörnigheim

Bonito

Superschöner Bonito. 0 65 23/2 41*

Optimal. Bonito FT, kompl. Zubeh., Diamanteffektl., VS. Tel. 09571/6328*

Aztek Colani Cabrio, VB 5500.— DM. Tel. 04 21/31 34 42.

Borgward

Borgward 100, Bj. 61, techn. in Ordnung, zum Ausschlachten für 2000.— DM. Tel. 06 21/78 48 93*

2 St. P 100 mit TÜV gegen Gebot. Angebote unt. Chiffre Mk 6/16844.

British Leyland

MG B Cabrio, 76, TÜV 11.82, äußerst gepflegt. Tel. 02 28/34 46 89*

E-Teile Anlieferung + Installation überall in Deutschland, 6 bis 12 Zyl.-Motoren vorhanden, alle schwierigen Reparaturen unternehmen Leyland-Motors, Tel. 00 44/7 08/6 42 62 oder Telex England 527115* H

TR 7 Unfallwag., Motor/Getriebe o.k. 0 61 51/60 61 72 od. 0 61 57/62 29*

Rover 3500, altes Modell, Ledersitze, Radio, zu verk. Tel. 0 61 84/42 40*

Range Rover, 10.80, 7000 km, viel Zubeh., günstig, Inzn. mögl. od. Übernahme Leasingvertr. 08 71/2 10 31* H

Cabrio MG B, Bj. 75, 97 PS, 5-Gg., 40 000 km, 1. Hd., tadelloser Zust., VB 11 500.—. Tel. Aachen 0241/468315, ab 17 Uhr 0241/60718.

XJ 6 4.2 Coupé, 78, 48 300 km, TÜV 7.82, 2. Hd., 1a Zustand, scheckheftgepflegt, DM 18 900.—. T. 0911/662581.

Bugatti

Bugatti Nachbau, rot, mit Dach, DM 15 000.—. Tel. 0 22 35/25 60*

Oldtimer Nachbauten ges. b. 7000.— bar. Komme sofort! T. 0 61 33/56 73*

Bugatti-Replica, Bj. 80, schwarz mit weißem Verdeck, wegen BW zu verkaufen, VB 13 000.—. Tel. 08157/8422.

Buggy

Auch bei Buggys lohnt der Preisvergleich!
Albar-Buggy- + Käfer-Bausätze und Fertigfahrzeuge mit TÜV 80 am Lager, Probefahrt nach tel. Vereinbarung, Prospekt für DM 4,– Firma Hansjörg Ewert · Kemptener Straße 12 8950 Kaufbeuren · Telefon 0 83 41/1 96 64 Albar-Käfer- oder Buggy-Poster DM 8,— H

Apal-Buggy-Jet Vorführwagen, Technische Daten: VW Buggy Apal, C, Jet-Fahrgest. 28 cm verkürzt, Spez.-Bereif. vorn 165×15, hinten 225×15, 41 PS, 1276 ccm, EZ 16.6.80, Unterbodensch., Talbot-Rennspiegel, kpl. Verdeck, Sitzbank hinten, Himmel im Targabügel, hohe Sitze, Sicherheitsgurte, Sportlenkrad, verschließbarer Kofferdeckel vorn, VB 11 800.—, Motorrad k. evtl. in Zahlg. gen. w., Moto Guzzi, Ducati, Harley. 0 76 22/27 26* H

Fertigfahrzeuge · Bausätze · Zubehör
APAL BUGGY-BAU
Günter Meier
7850 Lörrach, Fuchsgasse 6, 0 76 21/5 31 19
Ausf. Unterl. DM 4,- (Bfm./Scheck) TÜV 78 neu

Karmann GS Buggy, TÜV 6.82, 3000.— DM. Tel. 02 31/59 98 87*

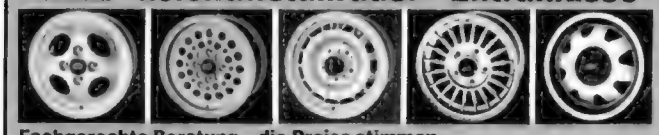
Bieber BUGGIES
5 TOP-MODELLE
Prospekt gegen DM 2,–
56 Wuppertal 2, Vellchenstr. 27
TELEFON (0202) 550280/590373

Rusca Classic Replica, sehr selten, Bj. 6.78, TÜV 5.82, mit vielen Extras. Tel. 02 21/36 95 11*

Cadillac

Cadillac Sev., 3.79, 25 000 km, a. Extras, wie neu. Tel. 0 40/66 71 27*

ATS -Leichtmetallräder – Extraklasse



Fachgerechte Beratung – die Preise stimmen
Fritz Ihle Reifenhandel KG · 7570 Baden-Baden · Tel. 07221/65500/61636
ATS -Vertrieb – Ihr zuverlässiger Partner

Cadillac

CADILLAC-ERSATZTEILE
British + American Spares
W. Nothacker · Bahnstraße · 6240 Königstein
Telefon 06174/4077 · Telex 410672

Cadillac Seville, Modell 78, 55 000 mls, met., Lederausst., kompl. Zub., Bestzust., 19 500.–, Pkw Inzn. Tel. 07 11/80 39 30/63 32 80*

Eldorado Cabr., 76, blau-met., Leder, a. Extr., TÜV neu, Inz. 06331/73582* H

De Ville Coupé, 71, 1a, TÜV neu, alle Extr., VB 9800.–, Inz. 06331/73582* H

Cadillac Sev., Bj. 77, 40 000 km, Bestzustand, DM 17 000.– inkl. Telefon 0 40/47 90 02, Priv. 0 41 85/43 89*

Eldorado, exceil. Zust., Bj. 78, km 19 377, weiß, Alarmanl., Stereo, Aircond., VB 23 000.–. Tel. 089/6095274.

Chevrolet

Corvette, Camaro, Blazer, Cadillac

Supervettes

Corvette-Spezial-Werkstatt
Motor-Tuning, Autom.-Getr.-Serv.
Kaross.-Fahrwerk-Modifikation
Mako-Shark-Greenwood-Ecklers
Spezial-Lackiererei, Abschleppdienst
Alle Ersatzteile auf Lager
Lfd. Corvettes neu u. gebr. vorr.
Tel. 06102/13 45 · Telex 417615
team d

Super Chevrolet Blazer Cheyenne, Allrad, Mod. 77, 2. Masch. 15 000 km, Hardtop u. Sommerverdeck, Dachsp. u. Dachreeling, Sunroof, verstellb. Lenkrad, Stereo-Cass. u. Booster, Klima, Spez.-Stoßdämpfer, angeschl. Seitenauspuffanl., Buschgrill u. Reserveradhalter, alles verchromt, TÜV, LM-Räder mit Trucker AT, 20 500.– DM. Tel. 0 21 51/2 46 67*

Caprice Estate Station Wagon, Bj. 76, 1. Hd., TÜV 12.82, weiß, 35 000 km, gepfl. Zweitwagen, Autom., Klima, Colorvergl., Servo, el. Heck, zugel. 8 Pers. + Gepäck, ideales Familienauto, VB 12 000.– DM, von Priv. Tel. Ebersberg/Obby., 0 80 92/2 26 01 u. 2 25 81*

Camaro, EZ 4.80, blau-met, Stereo-Cass.-Radio, Hecksp., 14 000 km, VB DM 15 500.–, 0531/373699, ab 16.30 h*

Teile f. alle Bj., billig. 0 63 62/87 86*

CORVETTE-CLUB Germany e.V. Zeitung, Treffen. Inform.: 0 52 07/17 10*

Camaro, Bj. 78, silber-met., 1. Hd., VB 8500.–. Tel. 07 51/1 60 94*

Camaro Berlinetta Targa, rot, Bj. 2.79, 26 000 km, Extras, VB 13 250.– DM. Tel. 0 70 31/22 41 22*

Verk. Chevrolet Impala Coupé, TÜV 6.82, Bestzust., 170 PS, grün, weiße Ledersitze, 50 000 mls gelaufen, Bj. 1976, VB 7200.–, A. Dogan, Obern Str. 54, 3060 Stadthagen*

Verk. weit u. NP Heckspoiler u. Softface Heckteil, von 76–80er Corvette. Tel. 0 61 46/53 93*

Camaro 79, dkl.-blau-met., Extras, 38 000 BAB-km, 12,5 Ltr. Verbr., 145 PS, NP 22 000.–, weg. Neuansch., VB 10 800.–. 0 62 41/18 73 21, ab 17 Uhr*

Vollcabrio Blazer, VB 10 500.–, Bj. 74, EZ BRD 80. Tel. 0 81 06/25 15*

Corvette, Bj. 73, ferrari-rot, Seitenausp., VS. 07 11/80 44 70 od. 58 24 81*

Camaro, 5,7 Ltr., 170 PS, Bj. 6.77, weiß, 81 000 km, Auspuff defekt, VB 6800.–. 0 71 32/3 71 95, nach 19 Uhr*

Corvette, Bj. 77, 2farb. silber-met., 23 000 mls, Stereoanl., neu bereift, VB 19 500.–. Tel. 0 66 95/5 94*

Corvette Cabrio 71, sehr gepfl., Mot. u. v. fabrikneu, VS. Tel. 0 63 62/87 86*

Corvette Ecklers-Umbau, Bj. 80, alle Extras. 0 71 46/2 03 54, v. 14–20 h* H

Corvetten zu kaufen gesucht. Telefon 0 61 75/71 98* H

Corvettes, Cabrio, Targa, Coupé, alle Bauj. zu verk. Tel. 0 61 75/71 98* H

Corvette L 82, Bj. 79, Extras, 25 000.– DM. Tel. 0 56 01/20 22*

Sämtl. Blazer-Teile. 0 89/7 23 58 85*

Camaro Z 28, Topzust., 5,7 Ltr., EZ 2.78, schwarz, Spitze 240 km/h, H.-Spoiler, Stereo, 40 000 km, l. Achse, 4-Gang-Schaltgetr., LM-Felg., 8fach ber., VB 11 500.–. 06053/3061, Franz*

Achtung Corvette Fans, Corvette Targa 350, 1971, Autom., sfr. 19 800.–; Corvette Targa 427, 1969, Spez. Motor, Autom., AluFelgen, sfr. 19 700.–; Corvette 327, 1967, Cabriolet, 4-Gg., Int., Lack, Verdeck neu, ab MFK, sfr. 20 500.–; Corvette Cabriolet 350, 1974, gar. 60 000 km, Autom., Air-Cond., sfr. 24 500.–; Eckler Corvette High Performance, Spez. Mot., 4-Gg., sfr. 38 500.–. Postfach 65, CH-8060 Zürich oder Autoruf 0 50/22 19 63 od. Tel. 01/45 89 63*

Corvette 80, 9800 km, gegen Höchstgebot. Informationen bei Frischkorn, 2300 Kiel, Trischenweg 8*

Unfall-Corvette 79. Tel. 0 21 53/10 70*

Corvette L 82, 10.80, weiß, weißes Leder, Klima, Glasdach, 400 Watt, Stereo, Seitenauspuff, 10 Zoll m. Telefonnummer, Superzustand, 1. Hd., kompl. nur 39 500.–. T. 0211/663450, 02182/5424*

Chevy Blazer Cheyenne, Allrad, Bj. 79, 28 000 km, TÜV 83, braun-met., sämtl. Extras, Colorvergl., elektr. Fensterheb., ZV, Tempomat, Radio, Allterrain-Breitreifen, Outside-Pipes, Truckerhorn etc., zu verk., VB DM 18 800.–. Tel. 0 59 31/1 30 67*

Corvette 80, braun-met., tan-Leder, alle Extras, nur 10 500 mls, 28 000.– DM. Wertheim 0 93 42/72 59, englisch gesprochen.

Chevrolet Blazer, EZ 2.79, 23 000 km, 1. Hd., weiß/rot, Cheyenne-Ausst., Hinterradantr., Reserverad, außen Rammbock, Rad. 09561/18444, 19-21 h.

CHEVROLET-ERSATZTEILE
British + American Spares
W. Nothacker · Bahnstraße · 6240 Königstein
Telefon 06174/4077 · Telex 410672

Super Blazer, Bj. 78, NP 38 000.–, 1. Hd., 12 000 mls, neuer TÜV, Extr. f. 8000.– DM, a. TÜV abg., Bestzust., VB 17500.–. Tel. 0 72 51/1 46 40.

Camaro Berlinetta, Bj. 7.79, Autom., 30 000 km, v. E., blau-met., Kl., LM, verst. Lenkr., Pr. VS. 0 62 49/82 29.

Corvette 77, verbr., weiß. 06106/14537.

Citroen

NEUWAGEN-IMPORT, GSA X3 DM 12 450.–
Athena DM 19 350.–, GTi DM 23 490.–
Firma H. PLATE, Postfach 31 01 29,
5900 Siegen 31, Telefon 02 71/38 15 40

GSA X 3 Imp., 11 950.–. 04191/1735*

Citroen 2400 GTi, weiß, EZ 2.80, km 20 000, SSD, Radio, NP 27 500.–, Pr. 19 000.– + MwSt. Tel. 04471/4539*

CX Reflex, Bj. 4.80, 16 500 km, 5-Gg., bordeauxrot, Extras, DM 15 900.–. Tel. 0 23 74/1 04 72, ab 17 h*

CX 2500 Diesel Super Break, Bj. 79, 80 000 km, Panoramadach, VB DM 17 000.–. Tel. 0 40/5 23 45 67*

CX Prestige Inj., 5-Gang, Klima, km 52 000, Bj. 80, VB 22 000.– DM. Tel. 0 40/5 23 45 67*

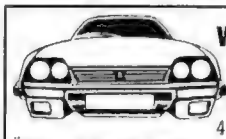
Citroen DS 23 Pallas, 110 000 km, unfallfrei, Bj. 10.72, TÜV 10.82, 1. Hand, DM 1000.–. Tel. 0 28 45/46 62, ab 18 h*

SM, Bj. 3.72, generalüberholt, Pr. VS. Tel. 0 21 71/8 23 97, ab 18 Uhr*

SUCHE DS CABRIO,
biete DS Cabrio mit Heckschaden. Tel. 02 21/42 83 26*

Citroen SM, Bj. 75, Bestzust., grünmet., Lederausst., generalüberholt, Preis VS. Tel. 02 21/40 59 62, abends*

Citroen 2400 Break, 77, weiß, Stereo, alle Inspektionen, Reifen + Ausp. neu. Tel. 0 55 73/3 72, abends 5 60*



Wollen Sie Ihren CITROEN „veredeln"?

CITUNING bietet exklusive Auto-Accessoires teilweise speziell für Ihren CITROEN entwickelt... z.B. Abgas-Turbolader für CX Inj.und Diesel... Flugzeug-Hochleistungs-Ölkühler mit 4-facher (!) Leistung (CX/SM)... Akkusumpf für vollen Öldruck VOR dem Kaltstart (=80% weniger Verschleiß) für Visa bis SM... Injectronic III gegen Motorklingeln... Electronics für mehr Sicherheit, Komfort, Wirtschaftlichkeit... Armaturen mit Digital-Anzeige für alle CX & SM und 35 andere Produkte aus Flugzeug- und Rennwagentechnik... teilweise so avantgardistisch wie DS und SM zu ihrer Zeit...

Kompl. Dokumentation inkl. „Auto-Erotica" (Abb. der CITROEN-Prototypen und Spezialkarossen) gegen 20,— DM bar/Scheck durch CITUNING Auto-Accessoires GmbH i.G., Mathildenstr. 46a, 5000 Köln 21.
Bei Sofort-Bestellung Wertgutschein gratis.

Chevrolet Blazer Suburban, Bj. 7.79, 17 000 km, 1. Hd., unfallfr., NP DM 35 000.–, VB 16 500.– inkl. MwSt. Tel. 0 52 44/23 00 H

Corvette Targa
NEUFAHRZEUGE, lange Achse
Inzahlungnahme möglich.
06 11/35 56 97 + FS 412189. H

Corvette-Camaro, Werkstatt-Service, Motor-Tuning, Straßen- u. Rennmot. b. 480 DIN PS, Fahrwerkmodifikation, Spez.-Bremsen, Karosseriearbeiten-Umbauten, Ersatzteile Expressversand. **Baumann Autotechnik, Nürnberg,** Tel. 09 11/61 32 77 od. 61 20 31.

Pkw-Chevrolet-Caprice
el. Voll-Cabriolet, Bj. 75, rot-met., 8 Zyl., 145 PS, Normal-Benzin, nur 48 000 km, ausschl. in den Sommermon. als Drittwagen benutzt, bzw. angemeldet, Autom., get. Verglasung, ZV, Stereo- u. Klimaanl., in hervorrag. Zust., sofort zu verk., **VB DM 21 800.–. Tel. 09 71/22 22 oder 39 74.**

Chevrolet, Bj. 79, 1. Hd., 34 000 km, Topzust., Pr. VB 15 000.– DM. Tel. 04 31/72 59 26.

Blazer Cheyenne, beste Ausführung, Bj. 78, 18 500 km, rot/weiß, VB DM 16 000..–. Tel. 0 89/6 09 52 74.

Chevrolet Monte Carlo, Bj. 11.79, alle Extras, Topzustand, VB 15 500.– DM. Tel. 0 61 04/4 21 62.

Caprice Classic, EZ 4.78, rot-met., 60 000 km, alle Extras, neu bereift, Bestzust. (w. neu), günst. 07152/41505.

Camaro-Unfallwagen gesucht, Bj. 77 bis 80. Tel. 04 21/49 31 08.

Chevrolet Blazer Cheyenne K 5, Allrad-Antrieb, Klimaanl., Chrom-Felg., Standheizung, Buschgrill, Rad außen, schwarz, 38 000 mls gelaufen, Preis DM 15 000.– inkl. Tel. 02 34/23 48 24 od. 0 22 25/54 19.

Chevrolet Camaro LT, 77, TÜV 83, 5 Ltr., 145 PS, 26 000 gel., silber, Topzust., 7800.–. Tel. 0 22 27/19 24.

Citroen GS, Mod. Basalte, 2 Jahre alt, 31 000 km, TÜV 2.83, SD, getönte Scheiben, umständehalb. günstig. Tel. 07 11/20 43-3 72, bis 18 Uhr.

Cabrio 68, TÜV Mitte 82, sehr guter Zust., VB 16 000.– DM. 0221/833010 od. (abds+wochenende) 02202/83931.

Daihatsu

Front- u. Heckspoiler, Alu-Felgen für Charade m. TÜV-Gutachten. Telefon 0 68 06/70 36. H

Datsun

Datsun 280 ZX, EZ 12.80, Vorführwag., Datsun 280 ZX, Automatik, EZ 12.80. Tel. 0 61 21/7 36 71* H

280 ZX, 3.79, Extras. 0 61 51/71 33 36*

Skyline, 3.79. Tel. 0 62 36/5 32 58*

260 Z, 5.78, 70 000 km, blau-met., VB 12 000.– DM. Tel. 05 11/8 09 33 88*

Datsun 280 XT, schwarz-gold, 10.80, 6800 km, Stereo Pioneer, 26 800.– DM. Tel. 0 63 73/93 73*

Achtung! Datsun 280 ZX, Mod. 81, Stereo, noch nicht ausgelief., umständehalb. m. Nachlaß v. Priv. zu verk. Tel. 0 61 72/30 22 22*

260 Z, EZ 7.78, 63 000 km, met., div. Zubeh., VB 12 900.–. 02 09/81 20 48*

F. Datsun Cherry N 10, Motorkitsatz, 72 PS, mit TÜV, Webervergaser, Fächerkrümmer usw. Für Ihren Serien 1200 ccm-Motor sof. lieferbar. **AM-Tuning 0 64 28/13 15.** H

280 ZXT, Autom., EZ 4.80, 12 000 km, DM 25 000.–. Tel. 0 71 31/7 89 85.

260 Z, Bj. 76, ATM 50 000 km, 2x bereift, blau-met., VB 11 000.– DM. Tel. 0 82 51/33 37.

De Tomaso

Pantera GTS, neu, noch nicht zugel., rot/schw., VB 54 800.–. 07152/48598*

Pantera GTS, Bj. 76, Topzustand, TÜV 83. Tel. 0 62 28/17 85*

ABARTH
ABARTH
AUSPUFFANLAGEN
MEHR ALS NUR FASZINATION

Prospekt bei NÖLDEKE GMBH
Postfach 5130 7750 Konstanz
Telefon 07531/63241

Pantera GTS 78, 29 000 km, P 7 neu, Schalens., Rad.-Kass., weißes Leder, 28 000.—. Tel. 0 74 52/37 67/6 60 04*

Pantera GTS zu verk. 0871/65566* H

Pantera 5.80, DM 44 900.—.
Pantera 3.75, DM 23 900.—.
Telefon 0 26 33/9 60 77* H

Pantera GTS, 7.80, 7400 km, met., Stereo Holley, 10 Ltr. Olw., Leder. Tel. 08 51/5 55 76, ab 17 Uhr*

Longchamp, max. 30 000 km, 1. Hand, Bj. 79/80, sofort gegen bar gesucht, evtl. Range Rover, Bj. 75, in Zahlung. Chiffre Mk 5/10572*

Pantera, 9.76, mit leichtem Motorschaden, 18 000.—. Tel. 0 67 01/71 45*

GTS-Ankauf, auch mit Schaden. Tel. 0 60 74/54 58*

Pantera GTS, 29 500 km, alle mögl. Extras, P7 neu, VB 28 900.—, Inzn. mögl. Tel. 0 72 52/46 33.

Suche Pantera! Tel. 0 61 83/37 77.

DKW

DKW F 12, Pr. VS. Tel. 05351/9787*

DKW, Bj. 55, Cabrio, 20 000 km, 1a Zust., Horch-Kaross., VB 18 000.— DM. Tel. 0 04 11/7 34 18 14, Schweiz.

Excalibur

Excalibur, Bj. 76 u. 79, 4-Sitzer, Vollausstattung, neuw. Zust., Inzn. mögl. Tel. 08 71/2 10 31 + 0 87 05/4 06* H

Excalibur IV, Modell 1981, 2200 km, weiß mit schwarz. Leder, Garagenfahrzg., Hardtop, el. Fenster, el. Cabrioletverdeck, el. Sitz, Speichenräder, Autoreverse 40 W Cass.-Radio, Klimaanl., große Lampen, 1 Meter länger als Typ III. Eines der schönsten Autos, die z. Zeit gebaut werden, VB 50 000.— $, amerik. Zulassung. Hilfe mit TÜV kann gegeben werden. Tel. Paris 7 74 90 08.

Excalibur III SSK, Modell 1979, km 8500, weiß mit schwarz. Leder, Garagenfahrzg., Hardtop, Speichenräd., Autoreverse 40 W Cass.-Radio, Klima-Anlage, große Lampen, VB 30 000.— $, amerik. Zulassung. Hilfe mit TÜV kann gegeb. werden. Paris 7 74 90 08.

Ferrari

Ferrari von AUTO HESSEL
Verkauf u. Service, Neu- u. Gebrauchtfahrzeuge. Tel. (02 28) 46 20 88 / 89.

308 GTB, neuw. Zust. 0871/65566* H

308 GTB, 80, 7500 km, rot, 16″, Zubehör, VB 59 000.—. Tel. 0 61 26/19 03 + 0 28 41/2 19 19*

308 GTS, Mod. 80, schw., Klima, P 7, 4-Rohrauspuff, Spoiler, neuwertig, DM 56 900.—. **E + R SPORTWAGEN,** Bad Breisig, Tel. 0 26 33/9 60 77* H

BB 512 Neuwagen, blau-met., weißes Led., DM 118 000.—, evtl. Inzahlungn. **E + R SPORTWAGEN,** Bad Breisig, Tel. 0 26 33/9 60 77* H

Rarität! 365 GTC 4, Bj. 72, rot, DM 44 900.—. **E + R SPORTWAGEN,** Bad Breisig, Tel. 0 26 33/9 60 77* H

308 GT 4, Mod. 77, silber-met., schw. Leder, Klima, 39 000 km, Neuzustand, DM 29 900.—. **E + R SPORTWAGEN,** Bad Breisig, Tel. 0 26 33/9 60 77* H

Ferrari 400 A, 38 000 km, Bj. 3.77, sehr gepflegt. Tel. 02 28/46 20 88*

Ferrari 308 GT, Mod. 79, silber-met., Leder, P7, leichter Unfallschaden, sehr gepflegt, VB 27 500.— DM. Tel. 02 11/66 34 50*

Cabrio-Verdecke für Ferrari, sowie Front- und Heckscheiben für Ferrari und alle Exoten von Crest-Motor, CH-9320 Frasnacht* H

308 GTB, Bj. 80, 8000 km, rot, Spoiler, P7, Klima, Stereo, 56 500.— DM inkl. MwSt. Tel. 0 89/77 48 81.

Ferrari auch Unfallwagen gesucht.
Tel. 07 21/55 49 26. H

308 GTB: Getriebe, E.-Teile, 246 Zyl.-Köpfe+Motoren, 365 Zyl.-Kopf 8+9″ 3tlg. Speedline. Tel. 02106/42168 od. 02122/54769.

365 GT 2+2, 70/82, Motor neu, DM 24 300.—. Schloß Liebig, 02607/6482. H

Fiat

Stoffverdecke für alle Fiat in 8 versch. Farben ab 390,—. Hardtops, kompl. Teppichsatze. Muster u. Preisliste bei **KHM,** Postf. 5710.73 Esslingen. 07 11/35 30 64

131 Gala, Bj. 78, 5 LM 5.5 J m. 185, 5 St. 5 J m. 175 M+S, Ralas. m. 4 Ltsp. ktl. TZ, w. Zub., gepfl. Tel. 0 92 22/12 83*

X 1/9, 78, Preis 8600.—, Inzahlungnahme. Tel. 0 55 22/68 56* H

Dino 2400 Cpé, Bj. 72, Motor gen.-überh., kontaktl. Bosch Transistorzünd., v. Liebhaber als Drittwagen gefahren, weg. Platzmangel zu verk., Preis VS. Tel. 07 51/1 60 94*

X 1/9, Bj. 4.80, 8000 km, gold-met., Radio, neuwertig, wegen Todesfall, 14 000.—. Tel. 0 80 25/7 94, ab 19 Uhr*

1500 Cabrio, Bj. 66, 75 PS, fahrbereit, 4000.— DM. Tel. 0 62 33/7 11 76*

124 Spid. ges., 520 i Inz. 06241/27948*

Verk. aus Unfall-131 Sport alle Teile, 401DF-Verg., Fälnerkr., 300° NW, Hörm.-Sport-Zyl.-Kopf, Kopf-Serie, 2 Felgen Vial, Koni-Dämpfer, VA usw. Johann Graml, Maria-Schmid-Straße 14 d, 8399 Griesbach*

Verk. X 1/9, Bj. 76, mit Extras, Preis VS. Tel. 0 78 22/98 37*

Fiat 1500 L, Bj. 67, TÜV 4.82, zu verkaufen. Tel. 0 56 02/18 72*

Fiat 126 Bambino, grün, 16 000 km, gepflegt, EZ 9.77, 3500.—. Telefon 07 11/65 14 44, ab 18 Uhr*

Fiat 132 i-e, 2.80, 122 PS, Abarth, Ausp., Stereo, Sp.-Lenkrad, 40 000 km, CB, NP 20 000.— DM, VB 14 000.— DM. Tel. 0 97 76/14 17, nach 19 Uhr.

124 US-Spider, noch nicht zugelas., 25% unter NP. Tel. 0 44 61/54 12.

Fiat 130 Coupé, 12.76, Automatik, 1. Hd., TÜV 2.83, scheckheftgepfl., VB 12 500.—. Tel. 0 40/89 10 22. H

Suche für Fiat 1500 Bremsmanschetten. Tel. 05 21/88 33 86.

124 Spider, 74, 34 000 km, 1a Zust., div. Extras, VB 12 500.—. 02301/6015.

Dino-Neu- + -Gebrauchtteile, Anu. Verkauf von Unfallwagen. Tel. 02 11/71 64 13* H

Eilangebot f. schnellentschlossenen Individualisten: Fiat Cpé 130, Pininfarina 3200, 165 PS, EZ 10.76, TÜV 10.82, Garagenwag., 1. Hd., unfallfr., topgepfl., silber-met., 67 000 km, mit viel. Extras, u. a. Sperrdiff., Autom., AHK, 1900 kg, unverbr. Velours, Radio mit 4 integr. Lutspr., 9 Leichtm.-Felg. m. Bereifg. 205/14, el. Fensterheb., Lenkrad- u. Sitzverst. je 2-dim., Pr. VS. Tel. 0 73 21/4 35 71.

130 Lim., Bj. 72, 3.82, 63 000 km, neu bereift u. 4 Wi.-R.-Felgen, VB 3000.—. Tel. 0 71 21/3 67 21.

Ford

US-FORD-ERSATZTEILE
British + American Spares
W. Nothacker · Bahnstraße · 6240 Königstein
Telefon 0 61 74 / 40 77 · Telex 4 10 672

Granada Ghia 2.8 i, Bj. 80, 22 000 km, alle Extras, NP 45 000.—, VB 30 000.— DM. Tel. 0 41 31/1 27 61*

Verk. 2 Ford Capri-Motoren mit Getriebe, Zubehör u. Ölkühler, 180 PS u. 150 PS, neuwertig. Tel. 0 94 46/3 40*

Capri Cabr. V6, 72/82, 4sitzig, Kar. rest., verzinkt, Unterb., Mot., Getr., Bremsen, Reifen, Verdeck neu, Einmalig. Liebhaberstück, 14 500.— DM. Tel. 0 22 02/8 27 74*

Mustang 2,3 Turbo, 116 PS, EZ 9.80, neuw., alle Extr., NP 28 000.—, VB 17 900.—. Tel. 0 22 73/17 84*

Verk. Rennlook Capri 73, 3 Ltr., BBS 9 J, ATM 50 000 km, Velourausst., RS-Sitze, VB 12 500.—. T. 04363/2489*

Turbo Capri 2,3 RS, Bj. 5.79, 180 PS, 205er auf 7″, 36 000 km, Preis VS, umständeh. zu verk. Tel. 08346/773*

Escort RS 2000, Bj. 6.76, 6 J 13/205-60/13, sämtl. Extras, Unfall od. in Teilen. Tel. 07 21/49 23 84*

Ford Capri 3.0 RS Spezial, 145 PS, ca. 49 000 km, a. Extras, Preis 18 500.—. Tel. 0 21 22/6 18 03, bis 16 Uhr*

XR 3, 0 km, DM 2 T Nl. 07962/2810*

Top Capri 2,8 RS, 77/82, 170 PS, Motor 25 000 km, div. Extras, VB 12 000.—. Tel. 0 22 33/4 12 82*

Ford (D), traumschön, AF, Bj. 28, TÜV abgenommen, Preis: Gebot. Tel. 0 82 32/23 85*

Granada 2.8 LS, Bj. 5.79, NP DM 23 000.—, v. Extras, ca. 41 000 km, neu ber., für 12 500.—. 0 62 24/5 27 51*

Fiesta 1300 S, 75 PS, 5.78, 48 000 km, 1. Hand, 7″, Recaro, Sonderlack, Digital-Instr., 120 W Stereo, VB 12 000.— DM. Tel. 0 21 26/31 10*

Granada-Vertrag, Frühjahr 1981, gegen Zuzahlung (VS) abzugeben. Tel. 09 51/2 42 14*

Escort RS 2000 (Eichenberg Gr. 1B), ca. 160 PS, EZ 10.76, TÜV 2.83, km 34 000, kpl. Rallyefertig inkl. allem Zubehör u. Ersatzteilen, Preis auf Anfrage. Tel. 0 28 45/24 92*

Capri RS 3.0, Bj. 4.80, 14 000 km, 235/60 ber., weiß, weg. BW, 21 000.— VB. Tel. 0 72 31/48 01 93.

Tuning-Kit, ca. 200 PS für 2,8 Ltr. Granada-Verg. dringend gesucht. Tel. 0 30/87 03 36, App. 49.

Capri 2,3 S, EZ 5.79, Radio, Reifen neu, VB 12 000.— DM. T. 0 95 61/7 98.

RS 2000, 6.76, TÜV 82, Extr., d.blau, VB 6400.— od. Eint. Polo. Telefon 02 21/42 86 21.

Ford Capri 2.6 RS, Bj. 74, 2950.— DM; Motor 2.6 RS, VS. Tel. 0 20 41/8 05 16.

USI Glas verkauft. Tel. 0 42 49/7 72.

Capri Ghia/3, 1 Jahr, ca. 50 000 km, Extras, Preis VS. Tel. 0 71 81/32 45.

Capri 2,6 RS, rennlook, TÜV 6.82, 150 PS, 79 000 km, Bj. 73, große Verbreit., 235er, 9″ BBS, blau/weiß, VS. Tel. 0 82 82/56 87.

Capri 3,0 S, Bj. 78, SSD, Ster.-Cass., wie neu, VB 10 600.— 0 24 64/19 74.

Geländewagen

JEEP CENTER KREFELD
AMC-JEEP-Vertragshändler
Fütingsweg 43–45, 4150 Krefeld
Tel. 0 21 51/3 11 63, Telex 08 531 056

Lada Niva Imp., 12 100.—. 04191/1735*

Jeep Wagoneer, blau-met., 5000 km, Bj. 78, 18 500.— DM inkl. MwSt. Tel. 0 61 21/30 30 64 Büro, 52 46 77 Privat*

CJ 7 Ren., 3.80, 10 000 mls, Extr., 4 Zyl., AHK, VB 19 500.—. 0261/78525*

VW Jeep 181, Bestzust., 20 000 km, Ebersp. Hzg., Radio, 185-14 Ber., oliv., VB 6500.—. 089/604529, ab 20 h*

Cherokee Chief, EZ 79, TÜV 2.83, 38 000 mls, anthraz.-met., Color, Klima, 13 500.— DM inkl. 13% MwSt. Tel. 05 31/51 28 71*

MB 280 GE, 5.80, 11 000 km, weiß, kpl. ausgestattet, Klima, Telef., HiFi-Anl., NP 80 000.— DM, geg. Gebot zu verk. Tel. 0 61 31/2 48 00, v. 8–10 h*

Kübel 181, Bj. 72, 80 000 km, TÜV 83, 4800.— DM. Tel. 0 97 21/4 59 98*

Land-Rover, 68, 11.82, 109. Telefon 0 47 92/14 19 + 0 47 94/12 33*

VW 181, Zivilausf., orig. 20 000 km, wie neu, mit v. Extras, NP 16 000.—, für 8300.—. Tel. 0 77 24/68 08*

Range Rover, Bj. 75, techn. + opt. 100%, für 11 800.—. Tel. 0 77 24/68 08*

US-Jeep 151, Zustand o.k., TÜV 82, 9500.—, US-Jeep M 38, restaur., TÜV 83, 10 500.—, Wehrm.-Kübel, Bj. 44, z. Rest., 6500.—. T. 0 60 53/93 36, abds.*

Überjeep Rengd. CJ 7, Bj. 79, 2. Bes., 6 Zyl., 4-Gang, AHK, 10″ Reif./Felg., alle Extr., VB 17 800.—. 0 30/4 11 87 62*

Willys, Bj. 53, 8000.—. 0 89/83 45 82*

Toyota Land Cruiser, EZ 2.80, 37 000 km, rot/weiß, Anhängerkupplung, Frontwinde, Radio-Kassetten-Anlage, Preis VS. Tel. 0 71 51/5 05-3 19*

Lada Niva, 10 Mon. alt, Garantie, ca. 6000 km gel., mit Extras, VB 12 000.— + MwSt. Tel. 0 21 91/7 76 07*

Jeep CJ 7 Renegade, Laredo, Golden Hawk, günstig. Tel. 0 61 75/71 98* H

Toyota Land Cruiser, EZ 3.80, AHK, 9000 km, VB 16 500.—. 0 67 22/19 91*

Einmalig! Siehe AMS Heft 26/79, VW-USA, Rabbit-Pick-up-Truck-Diesel, a. Extras, Klima, neu. 0 21 03/5 45 16*

Land Cruiser, Benz., TÜV 8.82, 3fach ber., AHK, kl. Seilw., Blaup.-Berlin, 40 000 km, rot-weiß, DM 15 000.— + MwSt. Tel. 0 71 51/3 38 04*

DB 230 G, Bj. 80, 28 000 km, m. W.-Gar., 34 900.—, NP 45 000.—, Inzn. 911 SC. 06 11/29 19 83 u. 0 61 72/3 95 88*

Jeep Cherokee Chief, Bj. 8.79, 35 000 km, opt. + techn. 1a, braun-met.; Vollausst., auß. Klima, k. Gelände, HiFi-Turm. Tel. 0 40/6 02 15 18*

Chevrolet Suburban Allrad, EZ 5.80, 18 000 km, 1. Hand, TÜV neu, Anh.-Kupplg., Autom., Alufelgen, Goodrich 10 R 15, lightbar, bullbar, warn winde, und vieles mehr, DM 22 500.—. Tel. 07 21/57 80 64, Telex 7825764*

AMC JEEPS CJ 7, Modell 81, Golden Hawk und Laredo, sofort lieferbar. **Tel. 06 11/35 56 97, Telex 4 12 189*** H

AMC Jeep Cherokee Chief, EZ 7.79, 22 000 km, 1. Hd., TÜV neu, Bestzustand, alle Extras, DM 22 600.—. Tel. 07 21/57 80 64, Telex 7825764*

Land-Rover Ex-Army 88, TÜV 2.83, Bj. 71, Planenverdeck, VB 8000.— DM. Tel. 0 61 03/3 17 08*

1 Range Rover, Bj. 77, TÜV 10.81, 70 000 km, Bestzust., mit v. Extras. **1 Weippert-Wohnwagen,** Bj. 77, TÜV 12.82, Typ 670 H, wenig bewohnt. Als ideales Gespann oder auch einzeln zu verk., Standort: Großraum München. Angeb. unt. Tel. 0 87 52/79 01*

Range Rover, 73/83, AHK, gepflegt, 8500.— DM. Tel. 05 31/37 34 35*

NEUWAGEN-IMPORT

Toyota Diesel HT (neu)	DM 22 800.–
Suzuki LJ 80 VT, Plane + Ü.-Bügel inkl.	DM 11 400.–
Lada Niva	DM 12 800.–
Matra Rancho	DM 15 800.–
Daihatsu Wildcat	DM 14 700.–

Firma H. PLATE · Postfach 31 01 29
5900 Siegen 31 · Telefon 02 71/38 15 40

Land-Rover 109 Stat., 79 000 km, 2. Tank, Freilaufn., TÜV 10.82, 15 000.— DM. Tel. 0 42 52/25 63*

Jeep CJ 7, 4 Zyl., gesucht Reneg. od. Basism. Tel. 0 72 47/2 22 68*

Geländewagen gesucht, vorzugsweise G-Modell mit viel km, daher preisgünstig. Mercedes 230 S, 65 absolut ohne Rost, total rest., Wert 6500.— müßte in Zahlung genommen werden. Tel. 0 21 22/1 50 14 od. 81 37 36*

Verkauf oder Tausch LR 109 Station, 73, TÜV 11.81, VB 9500.—. Telefon 0 23 59/20 29, abends*

Tausche 6 Zyl. CJ 7-Motor gegen 8 Zyl.-Motor, kaufe auch gebr. 8 Zyl.-Motor. Tel. 0 23 72/38 75 oder 38 70*

US-Geländewagen
Alle Typen äußerst preisgünstig durch Direktimport. Preisvergleich schützt vor Verlust. Exclusives Off Road-Zubehör zu vernünftigen Preisen. Katalog anfordern.
Frank + Neumann GmbH · Postfach 1251
7515 Linkenheim · Telefon 07 21/57 80 64
Telex 7 825 764

Jeep MB, Bj. 48, gen.überholt, dopp. Reifen, Dach neu, div. Ersatzteil., VB 11 000.— DM. Tel. 0 52 52/5 00 74.

CJ 7 Laredo, Bj. 7.80, black, Extras. Tel. 07 21/48 17 39.

Lada Niva, EZ 5.80, orange, Alu-Felgen, 205er M+S, v. Extr., NP 19 500.- für 13 500.- zu verk. T. 02 11/42 03 02.

Verk. Geländewagen 230 G Cabrio, 15 000 km, 25 000.— DM. T. tagsüber 07 11/82 40 15, abends 80 18 23.

Allein Ihr Kühlerventilator braucht 7–10% Benzin
obwohl er die meiste Zeit nicht gebraucht wird.

Diesen Schwachpunkt sollten Sie schleunigst beseitigen. KENLOWE THERMOMATIC elektrische Kühlerventilatoren, wie sie schon mehr und mehr im Serienbau Verwendung finden, bringen bis zu 10% Benzinersparnis. Sie bezahlen sich also von selbst.
Darüber hinaus nutzen Sie die bisher von Ihrem Ventilator vergeudeten PS. Sie haben eine bessere Beschleunigung und höhere Endgeschwindigkeiten. KENLOWE-Ventilatoren sind zigtausendfach bewährt. Leichter Selbsteinbau.
Fordern Sie kostenlosen Prospekt „K" sofort an. Geben Sie bitte Ihren Fahrzeugtyp an.

RACIMEX AM STADTRAND 2c 2000 HAMBURG 70

Geländewagen

Suzuki LJ 80 Van 11 900.– DM
Auto Kramer. Inh. M. Wos
6689 Merchweiler 1/Saar
Telefon 0 68 25/52 93

Land-Rover 880 P, EZ 6.72, 70 PS, b. nur 28 500 km, 7 Felg., 9 Reifen, TÜV 11.82, viel Extras, Seilsp., Rundumleuch., AHK, gegen Gebot, NP DM 35 000.–. Tel. 0 88 51/52 16.

UAZ Geländewg. Cabrio, Allrad, Anhängerkupplung, Radio, Bj. 78, DM 8500.– inkl. MwSt. BMW-Baltz, 4300 Essen, Tel. 02 01/67 50 57. H

Notverkauf wegen Familienzuwachs: Munga 4, rot, V4/75 PS, Verb. 9 Ltr., TÜV 3.82, Antrieb + Karosserie bis zur letzten Schraube überholt, neues Getriebe, neu lack., Sonderausstattung: Sportsitze, Autom.-Gurte, Ü-Bügel, AHK, Radio-Cass., Ampèremeter, Temperaturanzeige, neues Dach + Türen, Reifen 80%. Nach Generalüberhol. 3.80 Neuzulassung, nur Sommerbetrieb, kein Gelände! Gegen Gebot n. unter 7000.– DM. Tel. 0 72 51/28 63, nach 18 h.

Unimog 404 S Wohnmobil f. 4 Pers., Standhzg., gut ausgeb., VB 8000.–. Tel. 05 31/51 33 91, ab 18 Uhr.

Jeep Cherokee Chief V8, Bj. 7.79, braun/schwarz-met., 32 000 km, gepfl. Zweitwag., 2600 kg Anh.-last, 10" Tracker A-T-Bereif. Quadra-Trac, Sperre, Rammschutz, Klima, Tempomat, el. Heckscheiben, u. Stereo, v. Privat zu verk., NP 39 000.–, VB 23 000.– DM. Tel. 0 71 91/8 32 90.

LJ 80, 1a Zustand. T. 0 72 21/2 46 36.

Verk. Land Cruiser Seilwinde, AHK, mit Bösch-Boot, 220 PS, 5,10 m lang, m. Trail., leicht rep.bed., VB 42 000.–, a. einzeln zu verk. Tel. 05707/2676.

Munga 4, Boden+Seitenbleche neu, VB 6000.– DM od. Tausch gegen VW 181. Tel. 0 21 51/75 03 47.

Munga 4, Überrollbügel, neue Reifen, orig. Motor. Tel. 0 83 41/6 61 51.

REIFEN FÜR GELÄNDEWAGEN
Goodyear-Tracker A-T,
Goodrich All-Terrain T/A
mit Geländeprofil sofort ab Lager lieferbar. Täglich Expreß-Versand.
Reifen Center Vogl · Neuss
Telefon 0 21 01/5 30 88
Keltenstraße 23–27 · 4040 Neuss

Mercedes 300 GD, weiß, Station L, 4.80, Rad.-Cass., Extr. T. 08321/1790.

Munga und Ersatzt. T. 05326/1414. H

EXCENTRIC
Chrom- u. Alu-Felgen (Reifen) für alle Geländefahrzeuge, Bullbars, Seilwinden u. Spezial-Zubeh., enorm günst. Prospekte anf. 0421/452431. H

Geländewag. ges.! T. 040/5505038. H

NEUWAGEN-IMPORTE
Geländewagen

Lada Niva	12 500.–
Suzuki LJ 80, offen, mit Plane	11 900.–
Suzuki LJ 80, geschlossen	12 500.–
Toyota Hilux	16 800.–
Land Cruiser Hardtop Diesel	23 200.–

Endpreise frei Siegen
H. & L. KNEBEL GmbH · 5900 Siegen 1
Emilienstraße 9 · Telefon 02 71/5 60 51

Sämtliche E.-Teile, Beschriftungen u. Bücher für Willys MB, M 201, M 38, Dodge WC und GMC. Tägl. Express-Versand! Tel. 0 72 23/7 22 13. H

DKW Munga E.-Teile, neu + gebr., z. B. Auspuff neu 384.–, Getr. gebr. 480.–, Umbausätze. T. 0241/39316. H

DKW Munga	ab 3 000.–
VW Iltis	ab 24 000.–

Fa. 0 87 54/2 31. H

AMC-JEEP
Vertragshändler
Verkauf-Service-Werkstatt
Autohaus Meier
4952 Porta-Westfalica-Eisbergen
Tel. 0 57 51/81 87. H

Jeep Willys MB in Liebhaberzust., m. TÜV f. 9000.– z. vk. T. 08373/1316.

GELÄNDEWAGEN-ERSATZTEILE
British Spares W. Nothacker
Bahnstr., 6240 Königstein
Tel. 0 61 74/40 77, Tx. 410672

Jeep CJ 5 zu verk. T. 0 71 21/5 84 95.

US-Jeep 151, Original-Armee-Ausführung, kompl. einschl. deutsche Zulassung, Bj. 64, noch nicht TÜV-abgenommen, Preis VS. 0 25 23/7 71 74.

In Bayern kauft man seinen Jeep bei: Overseas-Cars J. Kirchmayer, Jeep-Vertragshändler, Garmisch-Farchant, Tel. 0 88 21/6 80 86. H

Glas

Glas 1300 GT, 2 J. TÜV, Mot. 40 000 km, VB 2500.–. Tel. 0 24 61/31 63*

1204 CL, Bj. 66, gt. Zustand, TÜV neu, geg. Gebot. Tel. 07 41/4 36 63.

Honda

Verk. S 800-Motor. Tel. 07305/6784*

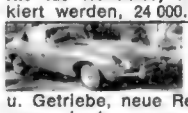
S 800 Cabrio, Rechtslenker, unrest., VB 3500.–. 02 21/36 27 95 (n. 20 h)*

Jaguar

CABRIO-VERDECKE
für alle Sportwagen, ab 290,–
beste Qualität, verschiedene Farben
ISP-W. Nothacker · Bahnstraße
6240 Königstein, ☎ 0 61 74/40 77, Tx. 410 672

XJ 6, 2,8, Mot. 5000 km, kein Rost, DM 7000.–. Tel. 09 51/2 46 42*

XK 120 Roadster, Bj. 50, muß lackiert werden, 24 000.–. 0 61 04/14 91*



Jaguar E-Type, 4.2 Ltr., Bj. 1966, 20 000 km, neue Maschine u. Getriebe, neue Reif., neu verchr., neuer Lack, neues Leder, 29 000.– DM v. Privat. 0 61 27/84 26, abends*

Jaguar XJ 12, Bj. 77, 98 000 km, gold-met., Bamberg-Stereoanlage m. Booster + 4 Lautspr.; CB-Funk, erstklass. gepfl. Garagenw., techn. + opt. einwandfrei, DM 15 000.– inkl. MwSt. P. Halm, Zasiusstr. 67, 7800 Freiburg, Tel. 07 61/7 25 52*

Daimler V8, 2,5 Ltr., Saloon, Bj. 65, schönes u. seltenes Fahrzg., § 10.82, Pr. VS. Tel. 07031/51814, ab 18 Uhr*

E V12 S III Roadster, Bj. 73, schw., DM 39 500.–. Tel. 0 76 84/7 10* H

Jaguar 4,2 Ltr., o. TÜV, 3000.–; VW-Porsche, o. TÜV, 1200.– DM. Telefon 0 74 24/41 22*

E.-Coupé 2+2, 18 500.–. 06432/2983*

MK II, 61/83, RHD 3,8 Ltr., Overdrive, sehr guter Zustand, 12 900.–. Telefon 0 64 32/29 83*

XJ 4,2, 1976, ATM ATG neu, Arztw., 11 900.–. Tel. 0 71 41/86 17 07*

E 4,2, 2+2, Bj. 66, erstkl. Zust., VB 23 000.–. Tel. 0 71 62/2 12 30, abends*

JAGUAR v. AUTO HESSEL
Verkauf u. Service, Neuw. Serie III ab Lager, 0228/462088, Tx. 8869427

Jag. MK II, Bj. 60, 2,4 Ltr., grau, fast fabrikneu, nur 30 000 mls, seit 60 schönster in Holl., 26 000.– DM, Holl. abends nach 19 Uhr, T. 04490/12007*

XK 120 SS Roadster	DM 47 500.–
XK 150 Roadster	DM 43 800.–
XK 150 Drophead	DM 53 000.–

in vollrestauriertem Zustand.
Tel. 06 21/1 30 26 oder 0 62 36/6 16 76*

Jaguar E V12 Roadster, Bj. 8.74, km 51 000, orig. signal red, Leder bisquit, Klima, Color, reeller Preis. Telefon 0 61 26/77 11*

MK 2, 67/82, RHD, 2,4 Ltr., VB DM 10 500.–. Tel. 0 46 81/35 82*

Jaguar 3,8 S, Bj. 67, orig. grün, weiße Ledersitze, Speichenräder, Autom., ATM, Overdr., TÜV 9.81, DM 10 950.–. Tel. 0 27 71/61 11*

Kompl. Innenausst. für alle Jaguar u. Daimler Mod. Tel. 0 21 01/51 96 18* H

Jag. XJ 5,3, Bj. 3.79, 54 000 km, weiß, Radio. Tel. 0 62 22/6 25 66 od. 6 03 44*

XJ 6 S1, Bj. 71, TÜV 9.82, VB 5000.–. Tel. 0 40/6 31 41 15*

JAGUAR in KÖLN
Autohaus Kempen
5000 Köln 1 · Bonner Straße 141
Telefon 02 21/37 49 81/37 56 77
1000 m Autobahn-Abfahrt Köln-Süd
Standig Auswahl an Neu- und erstklassigen Gebrauchtwagen.

Jaguar XJ 12 Coupé, max. 30 000 km, Bj. 79/80, sofort gegen bar gesucht, evtl. Range Rover, Bj. 75, in Zahlung. Chiffre Mk 5/10573*

Roter E V12 Cpé., Bj. 72, neuer Motor, 27 900.–, evtl. Inzn. 0 26 33/9 60 77* H

XJ 12, 5,3 Ltr., Bj. 3.78, silber, 85 000 km, Cheffahrzeug, wie neu, 16 300.– inkl. Tel. 0 89/64 85 14/53 11 96*

Suche C-Coupé bis DM 15 000.–. Tel. 0 44 65/7 67*

Alle Ersatzteile der Baujahre 60 bis 79, Karosserie, Motor, Innenausstattung, Achsen etc. Telefon 02 11/49 04 58* H

XJ 6-Teile zu verk. 02 21/43 53 70* H

XJ 12, Bj. 75, 4. Wagen, TÜV und Reifen neu, DM 9500.– + MwSt. Telefon 07 11/62 36 70*

Jaguar-Teile, E-Hardtop. Telefon 04 21/53 21 48* H

E-Teile Anlieferung + Installation überall in Deutschland, 6 bis 12 Zyl.-Motoren vorhanden, alle schwierigen Reparaturen unternehmen Leyland-Motors. Tel. 00 44/7 08/6 42 62 oder Telex England 527115* H

Jaguar XJ 12, Bj. 79, rot, 24 500.–, Eintausch E-Typ mögl. 0 21 22/4 30 33*

JAGUAR-ERSATZTEILE
British Spares W. Nothacker
Bahnstr., 6240 Königstein
Tel. 0 61 74/40 77, Tx. 410672

3.8, Speichenräder, techn. + opt. alles überholt, VB 13 800.–. Telefon 0 62 06/7 15 79, ab 19 h*

XJ 6, Bj. 76/77, TÜV 83, 105 000 km, weiß, Klima, Stereo, VB 12 500.–. T. 0 22 03/3 28 94 priv. 3 72 95*

XJ 6, 7.73/82, ATM + Getr., VB DM 6800.–, MK II, 65/82. T. 02922/2193*

Jaguar-Seltenheit E, V12 Roadster, Mod. 1973, lachs-diamant, Speichenräder, Handschaltung, TÜV neu, Generalinspektion, unfallfrei, orig. mls 36 500, techn. + opt. Bestzust., von Privat zu verkaufen, Preis VS. Tel. 0 63 31/5 26 03*

XJ 5.3, 78, 36 000 km, d.rot, bg. Led., 1. Hd., 19 800.– + St. 0203/705960*

Jaguar V12, Limousine, gelb, Bj. 74, TÜV neu, DM 9500.–. 0751/21123. H

Jaguar XJ 6, 4,2 Ltr., Bj. 78, alle Extras, Klima, d.grün, 81 000 km, von Privat, 16 200.– DM, evtl. Inzn. Tel. 07 61/55 18 27.

Jaguar-Kühlerfiguren (groß)
wieder begrenzt lieferbar.
Claus Diers · Sögestraße 37–39
2800 Bremen 1 · Telefon 04 21/7 56 26

3.8 S, Bj. 68, LHD, dunkelblau, ganz überholt, Bestzustand, Pr. VS. Tel. 02 11/15 13 83, abends.

Jag. E Cab., 3. 8. 1963, ABS. Mint. Cond. Tel. Brussels 3 22/6 48 36 89.

Jaguar MK II, 2,4 Ltr., Bj. 64, Rechtslenker, Speichenräder, TÜV 8.82, lackierungsbedürft., 6900.– DM; 4 Scheibenräder Jaguar D-Typ m. Reifen, ZV, 1000.– DM. Tel. 0 76 34/88 19.

Jaguar 4,2, Bj. 77, 33 000 km, TÜV neu, VB 17 500.– DM. T. 089/577521.

XJ 5,3, dunkelblau/schwarz, EZ 9.78, 287 PS, Leder, Colorglas, 37 000 km, Zweitwg., VB 23 800.–. 0 22 41/7 44 33.

Jaguar XJ 6 Coupé, Bj. 7.77, rot, km 37 380, 27 400.– DM.

Jaguar XJ 6, Bj. 5.80, grün, 12 900 km, 32 000.– DM.

Jaguar XJ 6, Bj. 11.77, weiß, 58 000 km, 19 500.– DM.

Jaguar XJ 12, neuw., rot, 700 km, 43 000.– DM.

Jaguar XJ 12, neuw., grün-met., 1500 km, 46 000.– DM.

Sowie weitere Jaguar und Daimler Neufahrzeuge sofort ab Lager.
Auto-Wolf, Goethestr. 14, 4370 Marl, Tel. 0 23 65/6 40 33.

JAGUAR Ersatzteile
Wir bieten mehr: Erneuter Ein- und Ausbau von Ersatzteilen kostet Geld – viel Geld. Das muß nicht sein! Ihr autorisierter JAGUAR-Händler gibt die
Komplett-Garantie.
Das heißt ein Jahr Garantie bei unbeschränkter km-Leistung, inklusive Übernahme der Ein- und Ausbaukosten.
LEYLAND GMBH · TEILEVERTRIEB

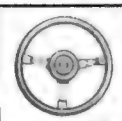
E V12 Roadster, 73, grün, Speichen, Klima, Color, 59 000.–. 089/873200. H

E V12 Coupé, Bj. 73, Speichen, Klima, Color, 35 000.– DM. 089/873200.

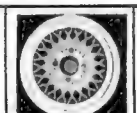
XJ 4,2 Ltr., weiß, Leder schwarz, km 115 000 km, ATM 40 000 km, TÜV 1.82, Klima, Standheizung, Stereoanl., kpl. neu lackiert, chauffeurgepfl., Preis VS. 07475/1067, H. Graf od. Weber.

START FREI
Jetzt Katalog anfordern,
Gegen DM 1.– Rückporto
Das größte Sortiment an sportlichem Zubehör zu Minipreisen. 60 Seiten prall gefüllt mit jeder Menge Fotos und Informationen.

Heckspoiler DM 89.–
Bausatz Zender-Verbreiterung komplett DM 368.–



Interspeed Viet. 135.–



Satz 4 Stück DM 75.–

Zusatzbremsleuchten aufgebrannt Satz DM 46.–

Interad Racing DM 350.–

Holla-Zusatz-Bremsleuchten kpl. Satz DM 59,–

GILLET Power Sound Golf/Scirocco 225.– Audi/Polo 210.–

AUTO-SPORT-ZUBEHÖR ERWIN JÖRG
Postfach 41 • Hanegge 2 • 4811 Oerlinghausen • Telefon 0 52 02/50 73

Suche Jaguar XJ 12, Motor- oder Unfallschaden. Tel. 02 02/8 28 66.

Jaguar Reparaturen und Ersatzteile, neu u. gebraucht. T. 02 02/8 28 66. H

Jaguar E Coupés und Cabrios gesucht. Tel. 02 02/8 28 66. H

THE XK PLACE
XK 120, -140, -150 / SS Jaguar 1½, 2½, 3½ Ltr., Restaurieren, Sandstrahlen, Lackieren, Service, Literatur, Ersatzteile, Verkauf und Beratung – Diverse XK's, und SS Jaguar zum Restaurieren, Betriebsanleitungen, Ersatzteilkataloge, Werkstatthandbücher, Verkaufsunterlagen etc., für alle Jaguar-Modelle v. 1936–1975 – SS Crosby- u. Desmo-Kühlerfiguren.
Aus unserer Sammlerecke
Original alte Rolls-Royce-Kühlerfiguren 1911–1968, handsigniert/gestempelt – viele andere wertvolle alte englische Kühlerfiguren, Lampen und Hupen – alte Clubabzeichen 1920–1940 z. B. Brooklands, RAC, AA etc.
Harald Schwarz,
Lessingstr. 10, 3423 Bad Sachsa.

Klassische Automobile
5600 Wuppertal 1, T. 0202/75 25 75. Ihr Spezialist für wenig. gelaufene, originale od. hervorragend restaurierte Concour-Fahrzeuge. Jag. MK, XK E, SS 100, D Repl.

Jaguar XJ 12 C, Bj. 76, silber, VB DM 26 000.–, Inzn. mögl. 02301/8440.

Jaguar Daimler MK II-Gebrauchtteile verkauft Tel. 0 40/34 33 91.

MK II: 4 neuwertige Türen o. Rost, Anhängerkuppl. Tel. 0 61 21/37 24 16.

Jaguar XJ 6, 4,2 Ltr., d.grün, 1a Zustand, EZ 9.76, Auspuff, Kühler, H.Achslg. neu, Getr. überholt, orig. 85 000 km, TÜV 10.82, 12 000.– DM. Tel. 07 11/84 08 92.

Jaguar MK II 240, Bestzustand, Overdrive, TÜV 7.82, n. i. Sommer gefahren, Rechtslenker, 12 600.– DM. Zuschriften unt. Chiffre Mk 6/16673.

MK II, 240, LHD, 1969, 1.83, 17 500.–. Zuschriften unt. Chiffre Mk 6/16554.

Jensen

JENSEN-ERSATZTEILE
British Spares W. Nothacker
Bahnstr., 6240 Königstein
Tel. 0 61 74/40 77, Tx. 410672

Karts

Rennkart Mach 1, 100 ccm Komet, erst 4 Std. gelaufen, kein Rennen, VB 2700.–. Tel. 0 65 55/6 48*

Lamborghini

Espada, silb.-met., bl. Leder, Klima, tech. u. opt. g., 21 000.-. 05251/48188*

Lamborghini Countach S, fabrikneu, zu verk. Tel. 0 61 75/71 98*

GEPFLEGTE LAMBORGHINI
Countach S, Silhouette und Urraco, 3.0 Ltr. Tel. 02 11/31 31 91* H

Countach S, neu + gebraucht. Bei E + R **SPORTWAGEN,** Bad Breisig, Tel. 0 26 33/9 60 77* H

Urraco, braun-met., erstkl. Zustand, werksüberholt, alle Rg., TÜV 83, DM 25 000.–. Tel. 0 61 98/23 23*

Miura S, 48 000 km, sehr schön, Pr. sfr. 38 000.–. Orell Füssli Werbe AG, CH-8022 Zürich, Chiffre 3299 Zc*

Urraco 3 Ltr., EZ 11.77, 1. Hd., 50 000 km, Motor neu überh., m. Rechnung, Fahrzg. ist unfallfrei u. im excell. Zust., 29 500.– + MwSt. 0911/633457.

Urraco, Super Zust., 28 800.– DM, Inzahlungnahme. Tel. 05522/6856* H

Lancia

Lancia Gamma Lim., bronce-met., EZ 1.79, 18 300 km, Stereo-Radio-Cass., Nebellampen, 1a Zustand, DM 16 500.–. Tel. 0 40/77 75 51* H

Lancia HPE 2 Ltr., EZ 7.80, blaumet., get. Sch., Sch.-Antenne, 2 Wege-Boxen, günst. zu verkaufen. Tel. 0 92 54/83 72, von 18–20 Uhr*

Beta Coupé 2,0, Bj. 77, 45 000 km, sehr gepflegt, DM 9800.–. Telefon 07 21/75 24 01*

Lancia Gamma, Bj. 7.78, DM 13 000.–. Tel. 0 79 51/87 93, ab 18 Uhr*

Beta Cpé. 2,0, Bj. 78, Topzustand, silber-met., Stereoanlage, VB 8500.–. Tel. 0 23 81/2 68 41, n. 19 Uhr*

Beta Spider 2,0, 1.80, DM 18 000.–. Tel. 02 61/7 10 34, ab 17 h: 6 95 23*

Lancia Beta Coupé 2000, blau-met., 8000 km, Servolenkung, Radio, Alufelgen, 115 PS. Tel. 0 76 73/4 03*

HPE 2,0, Bj. 76, 1. Hd., unfallfrei, gepflegt, VB 5800.–. Tel. 0 57 31/32 10*

Beta Cpé, 2.0, EZ 4.80, 27 000 km, Eint. mögl., metall., NP 22 000.– DM, jetzt 14 900.– Tel. 02102/82305, ab 18 h*

Gamma Lim., Bj. 10.78, 30 000 km, 12 900.– DM. Tel. 0 72 51/1 60 91* H

Gamma Coupé, 7.78, silb., ATM 5000, opt., techn., Preis o.k. 02136/33910.

Montecarlo, Bj. 7.77, 40 000 km, mit Garantie, neu bereift, grün-met., VB 14 500.– DM. Tel. 0 59 43/16 84.

Beta Cpé, 1.6, 10.75, blau-met., Radio, LM, 82 000 km, ATM 16 000 km, VB 4500,-. 003265/335451, Fr., Sa., So.

Beta Cpé, 2.0, TÜV 1.83, 1a Zustand, Pr. VS. Tel. 02 08/42 42 09.

Suche guterh. Fulvia im Tausch geg. guterhaltenen Beta. Tel. 06203/12126.

UNFALLWAGEN GESUCHT. GEBRAUCHTTEILE
zu verkaufen. Tel. 0 21 51/3 59 94. H

Lotus

LOTUS-ERSATZTEILE
British Spares W. Nothacker
Bahnstr., 6240 Königstein
Tel. 0 61 74/40 77, Tx. 410672

Esprit, EZ 6.79, schwarz, 25 000 km, neuw., VB 37 000.– DM, Inzn. mögl. Tel. 0 23 31/1 70 61 od. 8 51 26* H

Optimum eines der letzten excellent restaurierten Elan S4 Cabrios, Bj. 70, DM 22 500.–. Tel. 02 09/3 74 45*

Suche Elan DHC, Elite, nur LHD, a. rep.bed. Tel. 02 21/40 29 49.

Maserati

Merak, rep. bedürftig. 0871/65566* H

Maserati Mistral Cpé, 3,7 Ltr., Sp.-Räder, gepfl. Sammlerst. sowie def. Zweitfahrzg. m. Brief, gemeinsam abzug., Pr. VS. Tel. 05 11/82 51 21*

Maserati Khamsin, weiß, 35 000 km, a. Extras, 0 71 46/2 03 54, v. 14–20 h* H

Klassische GT Maserati Mistral, 65, rest., orig. 30 000 km. R. Hjelm, S-23020 Klagstorp, Schweden*

Zu verkaufen Maserati Kyalami 4200, fabrikneu mit Garantie, sensationeller Preis, Tausch, Teilzahlung möglich. Autohaus Ruf AG, 4665 Oftringen, Schweiz* H

Merak, Bj. 75, Motor 12 000 km, rot, VB 21 000.–. T. 06772/386 od. 1961. H

Merak SS, 11 000 km, wie neu, DM 49 000.– i. A. **Kyalami,** 20 000 km, DM 68 000.–. Tel. 0 61 93/70 41. H

Merak, wie neu, nur Sommer, Mot. überholt, DM 19 800.–. T. 02206/7605.

Matra

Je 1000.– DM, 2 Matra LX 530, TÜV. Tel. 0 75 03/3 86, Samstags*

530 LX-Teile, Postf. 324, 237 Rendsb.

530 SX Targa, 72, TÜV 2.83, 97 000 km, 3900.–. Tel. 0551/42793, nachm.

Mazda

RX 7, weiß, neuw., n. nicht zugelass., m. Werksgarant., von Priv., 18 300.– DM. Tel. 02 21/40 69 62, ab 18 Uhr*

Mazda RX 7, 4.80, 11 000 km, gold, Radio, 18 000.–. Tel. 0 52 61/1 74 41*

Mercedes

Suche MERCEDES
Sportwagen u. S-Klasse ab '72 sowie alle neuen Modelle W 123. Seriöse Barabwicklung u. Selbstabholung.
Fa. Brendel, Stuttgarter Straße 107, 7140 Ludwigsburg. T. 07 11/61 82 12 oder 0 71 41/7 31 18

280 SL, Bj. 9.68, restaur., TÜV 83, Mot. + Getr. überholt, Zub., VB DM 17 900.–. T. v. 10–18.30 h 0203/23755 Hr. Witte, ab 20 h 02041/52762*

Cabrio 220 SE, Bj. 62, 300er Ausst., Bestzust., 29 800.–. T. 0 61 03/6 47 55*

350 SE Autom., Bj. 2.79, § 2.83, 46 000 km, Drehzahlmesser, el. Fenster, SD u. Antenne, Stereo-Cass., Tempomat, get. Scheiben, Außensp. rechts. Scheinwerfer-Wisch-Wasch.-Anl., Alu-Felgen, Sperre, 35 900.– inkl. MwSt. Tel. 06 11/77 40 15*

Merc. 600 geg. bar ges. 0228/640400*

5,0 Ltr., SLC, Bj. 80, ca. 36 000 km, Fahrw. u. Motor v. AMG, Autotel.-Radio-Alarmanlage etc., gegen Gebot zu verk. Auskunft Mo.–Fr. von 8.00–18.00 Uhr. Tel. 02 41/50 60 16*

220/250 SEb Cabrio, Bj. 64, TÜV 82, Topzustand, gegen Gebot. Zuschrift. unter Chiffre Mk 5/8646*

DB 280 E, Bj. 11.76, 88 500 km, Schaltgetr., ESSD, Color, ZV, Radio, Diebstahls., zu verkaufen. Telefon 0 55 51/6 22 03, 19–20 h*

Mercedes 180 c, Bj. 62, sehr gt. Zustand, Erstbesitz, unfallfrei, TÜV 82, 129 000 km. Tel. 0 23 31/40 45 30*

Vertrag 250 T, alles offen, Lieferung 3. Quartal '81 abzugeben. Zuschriften unter Chiffre Mk 5/9996*

280 E Autom., 9.78, 51000 km, 1. Hd., weiß, SD, Ster., LM-Felg., DB-gepfl., DM 23 000.– v. Privat. T. 05139/4786*

1000.– DM werden gezahlt für Vertragsübernahme Dieselausf., 2. Quartal. Tel. 0 51 21/4 69 53*

Rechtslenker
Mercedes kauft bar
Graner, Tel. 07 31/6 00 34

280 SL Autom., Bj. 6.79, 19 500 km, (NP 50 000.– DM) für DM 39 500.–, zu verk. Tel. 07 61/20 53 06, zw. 9–11 h 0 72 21/2 96 43*

280 SLC, 76, 90 000 km, 1a Zustand, astralsilber, viele Extras, 27 900.– DM. Tel. 02 21/5 90 16 27*

Motor 350 SE, Motor 450 SE und alle Teile aus 350 + 450 SE zu verkaufen. Tel. 0 74 34/82 11*

220 SE Cabriolet, TÜV 5.82, Bj. 63, weiß/blau, 27 000.– DM. 08571/2916*

230 SL, Bj. 64, TÜV 83, 60 000 km, 2 Dächer, LM-Felgen, viele Extras u. Ersatzteile, VB 13 000.–. 07223/26755*

GOODYEAR
G 800 Grand Prix white letter
175/70 SR 13 109,–
185/70 SR 13 118,–
185/70 VR 13 139,–
185/70 HR 13 143,–
185/70 HR 14 135,–
195/70 HR 14 144,–
205/70 VR 14 172,–
215/70 VR 14 189,–
185/70 VR 15 162,–
Versand per NN frachtfrei ab 4 St.
FRITZ IHLE REIFENHANDEL KG
Tel. (07221) 65500/61636
7570 Baden-Baden

DB 220 SEb, Autom., 90 000 km, 1. Hd., techn. + opt. 1a. 0561/572820*

DB 220 S, Bj. 57, 1. Hd., 78 000 km, 1. Lack, weinrot, makell. Originalzustand, DM 16 000.–. Tel. 0251/54972*

450 SE anthrazit-met., Autom., Velour, ZV, el. SSD, Alu, Modell 1974, 110 000 km, unfallfrei, scheckheft gepfl., G.-Wagen, VB DM 11 500.– DM. Tel. 07 21/88 25 64*

Liebhaberfahrzeuge Mercedes Cpé, 220, Bj. 65, TÜV 4.82, DM 4000.–; 250, Bj. 66, TÜV 12.81, DM 4500.–. Jungermann, Heberge 2, 583 Schwelm*

280 SE Cabrio 3.5, Bj. 70, 1. Hd., unfallfrei, blau-met., Leder weiß, Autom., el. Fenst., Extras, Gebot. Chiffre Mk 5/8635*

6,3 Ltr.-Teile, Motoren, Getriebe, Blechteile. Kfz-Fa. T. 030/7214068* H

280 SL, Bj. 68, TÜV 7.82, total rest., silber-met. Lackierung, Hardtop, VB DM 17 000.–. Tel. 0 68 71/16 80*

280 CE, Autom., 79, met., el. SD, LM, Stereo, sehr gepfl., G.Fahrzg., DM 24 000.–. Tel. 05 11/83 12 27*

Gelegenheit, 250 CE Coupé, Bj. 8.72, TÜV 11.82, gepflegt, viele Extras, VB 5900.– DM. Tel. 0 22 62/28 25*

MB 280 E, Autom., Bj. 75, TÜV neu, Extras, 145 000 km, zum Schätzpreis. Dr. Dieter Aulbach, Hochwiesenhof 5–10, 7547 Wildbad*

280 E, JW, silber-met., Autom., SD, ZV, Fond-Kopfst., Stereo-Rad.-Kass., 9000 km. Tel. 0 70 32/7 17 06, ab 17 h*

SUCHE
280 SE, 380 SE, 500 SE, 230 E, 280 SL, 280 SLC, 200 D, 240 D, 300 D, ab Bj. 76. 200/8, 230/4, ab Bj. 74. 4 DB Alu alle Größen. 590.– inkl. Fa. Harry Gilg, 7313 Reichenbach. Tel. 0 71 53/5 33 20. H

Privat su. 280 SE, EZ 78, o. CE, EZ 77, unter Listenpreis, von Fa. komplett ausgest., Barabwicklg. nach Wunsch. Angebote unter Chiffre Mk 4/8336*

350 SLC, opt. wie 5,0 SLC, EZ 3.76, alle Extras, 65 000 Orig.-km., Festpr. DM 27 500.–. Genaue Information unter KS Tel. 05 61/51 62 01*

Kaufe 280 SL/SLC. 06 41/6 18 74* H

280 SL, 80, 1500 km. 09 31/27 26 27*

DB 280 E, Bj. 11.76, W 123, ahorngelb, Schaltgetr., ESSD, Colorglas, ZV, Radio, Hecklautspr., Diebstahlsicherung, scheckheftgepflegt, 89 000 km, Ende März zu verkaufen, DM 14 900.–. Tel. 0 55 51/81 66*

220 SE Coupé, Bj. 64, TÜV neu, SSD, Leder, guter Zustand, Festpreis DM 9500.–. Tel. 07 21/57 80 64*

MB 250 SE Coupé, 1. Hand, 67/83, s.-met., auch Leder, Holz in Bestzust. Tel. 0 52 22/1 05 94*

ANSA-SPEZIAL-SPORTAUSPUFFANLAGEN
FÜR CA. 150 FAHRZEUGTYPEN MIT ABE LIEFERBAR, Z. B.:
VW POLO bis 1300 ccm, VW PASSAT 1300, 1500 und 1600
VW GOLF / SCIROCCO 1100, 1500, 1600 und GTI, VW PORSCHE 914 2,0
GM-racing-rennsport-zubehör gmbh. POSTFACH 1146 6831 REILINGEN TEL. 0 62 05 - 67 67 TELEX 0466980
GM racing ANSA

Mercedes

Suche Mercedes Coupés, Cabrios + SL, auch Unfall, Motorschaden und hohe km-Zahl. Telefon 07 21/55 49 26/27

280 SL/8, Autom., Cabrio, 2 Dächer, Bj. 6.70,, weiß, Hardtop, d.blau, gesamt 119 000 km, Motor 65 000 km, Servo, neue Alu-Felg., neue Bereif., Radlaufchrom, TÜV 2.83, Bestzust., DM 21 900.–. Tel. 05563/1950, abends*

280 Coupé, EZ 11.68, ATM, 2.5 Gas-Niveaureg., SSD, silber, Topzust., VB 18 000.– DM. T. 0 21 61/3 21 68*

300 D, 2.80, 27 000 km, ZV, SD, Color, Vollstereo, 25 900.– DM. Telefon 0 91 61/35 37*

Mercedes 250 CE Coupé, Bj. 8.69, TÜV 10.81, 71 300 km, ESSD, autom. Getriebe, 1a Zust., DM 6300.– i. A. Tel. 0 40/77 75 51* H

280 E, JW, Autom., met., el. SD, Rad.-C., ZV, Extras, 8000 km. Tel. 0 70 53/75 75*

300 S Cabriolet A, 53, einm. Originalzust., 96 200 km, und 220 A Cabriolet, 1955, 1. Hand, 87 000 km, wie neu, Koffersatz. Tel. 0041/1/7640909*

220 SE Coupé, 64, 1.83, in opt. und mechanischem Bestzustand, nur an Liebhaber preiswert abzugeben. Tel. 06 41/7 51 97 od. 7 72 78*

MERCEDES GESUCHT!!
Sämtliche Modelle ab Bj. 73–81 auch Sportwagen sofortige seriöse Barabwicklung.
Einer der größten DB-Gebrauchtwagenhändler Baden-Württembergs
Fa. Wilfried Funk, T. 07044/6043* H

280 SE, Bj. 5.79, 65 000 km, ESSD, Automatik, ZV, Becker-Stereo-Kass., silbergrün, Velours grau, Color. Edmund Grutzpalk, Hochwedelteil 1, 2190 Cuxhaven 12, Tel. 0 47 22/5 45*

280 SE Coupé, 3,5, 1970, silber, schw. Leder, Autom., el. Fenster u. Ant., Kass. usw., orig. 29 000 km, innen u. außen absol. einm. Neuzustand, selten gef., Schönwetter, 4. Wagen, DM 45 000.–. Tel. 0 89/39 51 49*

Sportlich sicher fahren. Siehe Anzeige Unterricht Nürburgring*

280 SE Cpé, 3,5, 4.70, Autom., Leder, Alu, SSD, Stereo, gr.-met., TÜV 11.82, VB 13 000.–. 05 61/57 10 36* H

Merc. Lkw 207 D, m. Fenster, 3 Mon., 500 km, orange, DM 2000.– unter NP. Tel. 0 71 52/4 85 98*

600, Bj. 68, Neuzustand, 1. Hand, 55 000.– + MwSt. 02737/4400*

Ges. Unfall 280 S, neue S-Klasse m. Schaltgetr. u. Klima, mit oder ohne Repar., Raum München–Stuttgart, Bahrzahlung. Chiffre Mk 5/10304*

300 SL-Flügelt., silber-met./schwarz, restauriert, Ausstellungsstück, TÜV 12.82, VB 128 000.– DM. Telefon 02 28/33 00 21*

450 SLC AMG, Modell 77, 60 000 km, alle Extras, VB 39 500.– DM. Telefon 0 72 31/3 29 37* H

Suche 6.9 ab Bj. 1979. T. 02737/4400*

230 JW, 1.80, weiß, Autom., el. SSD, Servo, ZV, Kopfst., hint. Fondbel., Antenne, 15 000 km, Preis 20 500.– DM. Tel. 0 75 41/2 42 50*

380 SL, Bj. 10.80, grau-met., alle Extras, VB 55 000.– DM. Telefon 0 72 31/3 29 37* H

Merc. 230 Coupé, JW, petrol-met., SSD, Alu-Felg. 0 74 59/18 35 + 13 79*

Suche DB 300 S/SC Coupé/Cabrio. Tel. 04 21/25 20 00, ab 20 Uhr*

350 SL, 2 Dächer, nur 20 000 km, grün-met., Autom., Stereo, sehr gepflegt, VB 40 500.–. T. 0203/763160*

500 SL, 5000 km, 9.80, 50 000.– + MwSt., 350 SL, 7.71, 16 000.– + MwSt., 280 E, 12.79, 12 000 km, 24 800.– + MwSt. Auto-Schenitzki, Tel. 0 74 52/49 09* H

300 SEL 6,9 Ltr., orig. 104 000 km, alle Extr., 9900.– DM. 0 30/8 91 49 65*

DB 300 SEL, 3,5 Ltr.-Motor, Getriebe + Hinterachse 86 000 km, DM 1900.–, DB 200/8, Benzin-Motor 36 000 km, DM 800.–. Tel. 0 27 34/87 94* H

Sammler kauft 220–280 SE Cabriolet, 230–280 L, 280 SE 3,5 Coupé, 300 SEL 6,3, alle bis Bj. 71, auch defekt. Tel. 0 80 62/22 27, v. 8–11 Uhr*

300 SE Cabrio, Bj. 64, Bestzustand, DM 37 500.–. Tel. 0 61 83/37 77*

Neue Merc. sofort. T. 0 73 02/61 53* H

280 SL, 2.80, VB 38 500.–. 06331/73582* H

350 SL, 5.71, VB 17 900.–. 06331/73582* H

280 SL, 68, TÜV neu, ATM, 16 900.– DM. Tel. 0 63 31/7 35 82* H

Liebhaberfahrzeug! 280 SE Cpé., Bj. 1968, Radio, Stereo-Kass., gr.-met., TÜV 82, VB 19 200.–. T. 07 11/85 04 88*

230 T, 2.80, 25 000 km, agave, Servo, ZV, DM 25 000.–. Tel. 0 96 22/28 95*

600, Bj. 68, total überh., 1a Zustand, VB 49 000.–, Inzn. 0 63 31/7 35 82* H

600, Bj. 5.71, a. Extr., neuw. Originalzust., VB 65 000.–, Inz. 06331/73582* H

230 T, guter Zustand, Servolenkung, SSD, d'grün, EZ 8.78, 115 000 km, zu verkaufen. Tel. 0 71 21/23 03 38*

SUCHE
SL, SLC, SE, D
Schwabenautomobile.
Telefon 07 11/68 19 53* H

280 SL, EZ 6.70, TÜV neu, weiß, innen rot, 2 Dächer, Motor 2000 km, keine Rostgurke, 1a Zustand, DM 19 500.–. Tel. 0 72 72/85 72*

350 SL, gold-met., Schalensitze, Alu, Lederlenkrad, AHK, Bestzustand, VB 19 500.–. Tel. 0 54 93/2 40, ab 19 Uhr*

280 SL, Bj. 10.76, NP 50 000.–, 2. Wagen, 57 000 km, VS. Tel. 0 66 93/4 72*

Liebhaberfahrzeug, 220 SEb Coupé, 64, SSD, AHK, ATM, TÜV neu, VB DM 9500–. Tel. 02 31/12 52 35*

Exklusiv, sportlich, elegant, 280 SL, Bj. 70, TÜV 1.83, Lack neu, 2 Dächer, Schaltgetr., VB 19 500.–. 06151/291581*

600, 72, 130 000 km, Traumzustand, sandbeige-met. Tel. 0 61 03/8 73 25* H

350 SL, Bj. 71, Autom., beige-met., Leders., Alufelgen, Color usw., unfallfrei, scheckheftgepflegt, 17 900.– inkl. Tel. 0 23 51/45 32*

450 SEL, 77, magnetic-blau, alles Zubehör, 15 900.–. Tel. 0 63 91/29 18*

450 SL, Bj. 74, alle Extras, Topzust. Tel. 0 71 46/2 03 54, v. 14–20 Uhr* H

280 SL, JW, viele Extras. Tel. von 14–20 Uhr 0 71 46/2 03 54* H

DB 280 SE Automatik, EZ 7.78, ca. 89 000 km, classicweiß, Velourspolst. d'blau, Mittelarmlehne vo., Kopfstützen u. Sonnenjalousien im Fond, w.d.-Glas, el. Fensterh., el. SSD, Becker Grand-Prix mit 2 Hecklautsprechern, autom. Antenne, Scheinwerferwischer, ZV, Standheizung, lückenloser Inspektionsnachweis von DB-Werkstatt, Garagenfahrzeug, TÜV bis Juli 82, zu verkaufen, VB inkl. MwSt. DM 20 900.–. Angebote unter Chiffre Mk 5/8441 oder Telefon 07 11/2 04 32 58 von 8.30–17 Uhr bzw. 07 11/56 94 94, ab 19 Uhr*

Fondsitze, blau, für 350 SL gesucht. Tel. 0 41 31/1 81 72*

450 SEL, 78, 80 000 km, Bestzustand, silber-met., Leder schwarz, BBS 7×15, Pirelli 225/50, AMG Front- + Heckspoiler, Klima, el. Fenster, ESSD, ZV, Color u. v. m., unfallfrei, 31 500.– DM. Tel. 0 62 37/68 24, abends*

280 SL, JW. 0 70 31/87 01 88, ab 17 h*

190 SL, silber, Leder, Softtop, Hardtop mit SSD in orig. Kiste, sehr guter Zust., Preis VS. 0 70 22/4 46 50*

230 SL/280, 65/82, weiß, 2 Dächer, Topzust., DM 17 500.–. 05 31/37 35 85*

280 E, Bj. 77, 67 000 km, zitrus-met., ZV, ESSD, Ster.-Rad. u. v. m., neu 41 000.–, VB 18 000.–. 0 44 65/7 67*

280 E ab Bj. 78 gesucht. 0 44 65/7 67*

Mercedes Alufelgen, 4 Stück, neu, für DM 520.–. Tel. 06 21/73 37 32*

Exklusive Schlüsselanhänger
MB-Stern, rein Gold mit Brillanten innen voll ausgelegt (1.05) 4900.–. Fa. H. Schneider GmbH, 8000 München, Tel. 0 89/19 70 11* H

280 SL, Bj. 70, ATM 59 000 km, VB DM 16 800.–, Topzustand. 0 24 31/76 76*

240 TD, 6.80, 13 000 km, 1900 kg, Kupplung, rot/dattel, Autom., Servo, Color, nicht im Winter gef. 02 34/28 30 39*

300 SL, Bj. 57, silber-met., Leder braun, 2 Dächer, Zust. wie neu, ATM 40 000 km, gegen Gebot. Zuschriften unter Chiffre Mk 5/10638*

450 SLC, Bj. 77, silber-met., 112 000 km, alle Extras, Bestzustand, DM 29 500.–. Tel. 0 71 31/8 31 95* H

280 SL, 4.80, 10 000 km, champagner-met., Autom., Aluräder, div. Extras, VB 43 000.–. Tel. 0 70 33/3 27 44*

280 SL, Bj. 2.71, 2. Hand, 5-Gang, met., Bestzustand, DM 18 500.–. Tel. 0 62 51/3 94 61*

GESUCHT: SE · SL · SLC · D
Autohaus Gürke
T. 0 72 31/3 52 49

280 SL, 77, TÜV 83, Autom., erstkl., 31 000.–. Tel. 02 31/82 74 00, ab 19 h*

280 CE, Bj. 4.79, 28 600 km, Zweitwagen, sämtl. Extras, DM 34 000.– inkl. MwSt., ggf. Tausch + Verrechnung gegen Porsche 204 PS. Telefon 0 52 21/8 11 15*

280 SL, 5.79, 40 000 km, silber-met., Leder, Color, Alu 205/70, Hardtop, wie neu, VB 40 500.–. Tel. 08 21/3 97 97*

230 C v. Privat, Bj. 7.78, 43 000 km, Topzustand, v. Extras, Blaupunkt/Clarion HiFi, NP 38 500.–, VB DM 20 800.–. Tel. 0 89/3 23 17 84*

450 SLC, 7.75, 210 000 km, viele Extras, VB 23 000.–. Tel. 0 29 22/26 32*

200 JW, Servo, el. SD, ZV, v. Extras, zu verk. Tel. 0 75 41/5 28 62*

350 SLC, Bj. 72, Schaltung, Extr., DM 19 000.–. 0 92 31/47 44, nach 17 Uhr*

300 SEL 6,3, 4.72, TÜV 1.83, Rost, techn./opt. wie neu, a. Extr./Insp., Getr./Hl.-A. überh., 144 000 km, nur umsth. z. vk., VB 15 800.–. 06202/71462*

DB 280 SL, 69, TÜV 12.82, silber, Topzustand, neu restauriert, 20 500.– DM. Tel. 0 89/71 23 36, ab 19 Uhr*

280 SL, Bj. 70, nur 77 000 km, Top-Zust. Tel. 08 21/55 44 22*

280 S-Kaufvertrag, lieferb. 2. Quart. 81, blau-met., mit Nachl. abzug. Tel. 0 54 85/23 20*

350 SL, 56 000, d'blau, Leder hell, Schaltung, 2 Dächer, 9x LM, alle Extras, Pr. VS. Köln 02 21/23 18 64*

280 SL v. DB-Werksang., Bj. 4.80, signalrot, Coburg CR, Schaltgetr., 12 500 km, VB 38 600.–. 07031/72532*

280 SL, 5.80, ca. 12 000 km, unfallfrei, braun-met./creme, Automatik, Tempomat, LM-Räder, Bosch-Alarm, Blaupunkt QTS, 2. Dach, w.d. Glas, ZV, Sitzheiz., el. Fenster, Fondsitze etc., NP 58 000.–, VB 44 700.– oder zu tauschen gegen gleichwertigen 500 SL gegen Wertausgleich. Chiffre Mk 5/10016*

170–180–190–220–300
Ersatzteile für alle Mercedes-Benz Fahrzeuge 1933–1963
W. Karasch
Leithestr. 38 ☎ (0209) 205485
4650 GELSENKIRCHEN
Kostenlose Information anfordern!

DB 280 SE, Typ 116, Bj. 73, ATM km 20 000, m. Zub., Pr. VS. 06809/399*

JW, Mercedes Typ 280 SLC, silberdistel, m. v. Extr., zvk. 0711/593752*

300 SEL 3.5, wie neu, 7.71/83, garant. alle Extras, weg. Platzmangel von Privat gegen Höchstgebot zu verk. Zuschriften Chiffre Mk 5/10021*

300 SEL 6,3, Bj. 71, Topzustand, neu lackiert, VB 30 000.–. T. 089/8113818.

DB 280 E, Fb. silber-met., Velours P., Color Gl., Autom., Standhzg., Pr. 25 500.–. Chiffre Mk 6/16265.

230 SL, Bj. 66, TÜV 12.82, AT-Motor, 2 Dächer, DM 16 000.–. T. 02601/2855.

280 SE, 12.77, 150 000 km, Chefwag., weiß, Autom., SSD, Velour, Color, 4 Lautspr., autom. Ant., 16 500.– DM, April abzugeben. Tel. 05121/43655. H

220 SE b, Bj. 62, TÜV 82, ATM 70 000 km, VB 8000.–. 0611/383892, n. 18 h.

220 SE Coupé, Bj. 63, TÜV 8.82, VB 8400.–. Tel. 0 73 27/57 69.

Liebhaber-Auto MB 280 SL, Bj. 1968, ATM ca. 80 000 km, Hardtop, Telefon 0 52 21/5 70 90, ab 19 Uhr.

280 SE, Bj. 77, erst 58 500 km, Aut., ESSD, Radio, ZV, Topzustand, VB 19 500.– + MwSt. T. 02441/202, 17 h.

AMG 280 E, Autom., 130 000 km, 220 PS, alle mögl. Extras, 20 000.– DM inkl. MwSt. Tel. 0 70 62/52 34.

350 SL, Bj. 5.72, Autom., Hardtop, Alu, VB 18 000.–. Tel. 07 51/4 41 22.

190 SL, Bj. 58, top restauriert, Hardtop, 25 000.–. Tel. 0 55 41/47 94.

MB 230 Roadster, Bj. 37, 2-Sitz., mit Schw.M.-Sitz, in gt. Zust., tot. nur 46 geb. Verk. o. Tausch MB 300 SL, MB 280 SE 3,5 Cabr., Horch 853 oder gleichw. Auto in neuw. Zustand. Angebote unter Chiffre Mk 6/16582.

HOLLÄNDER
kauft UNFALLWAGEN
zu Tageshöchstpreisen
KORREKT
SCHNELL
BARZAHLUNG
TELEX 825 541 baed
☎ 0234/52511

MB 280 SE Cabr., 69, neuw., Sp.-Zustand, Tausch neuw. MB 280 SE 3,5 Cabr. Angeb. u. Chiffre Mk 6/16583.

DB-Kaufvertrag 280 S, Zub., Liefert. Juni/Juli '81 abzugeb. T. 06571/5694.

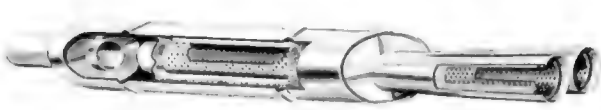
280 SE 3.5, 71, 74 000 km m. Erstmot., Bestzustand, Extras, VB 8800.–. Tel. 07 61/7 49 63, ab 17 h.

190 SL, 58, VB 17 000.–. 030/8344870.

230 CE Coupé-Kaufvertrag, Lief.: März 1981, 2000.– DM unter NP. Tel. 0 64 86/10 55.

190 SL-Teilekatalog, Rep.-Anleitung, zu verk. und suche Uhr, auch defekt, und Kofferboden. Tel. 0209/203721-64.

Sebring
Sport-Auspuffanlagen



Mit Allgemeiner Betriebserlaubnis
(TÜV-Abnahme nicht erforderlich)
1 Jahr Garantie ohne km-Begrenzung!

Prospekte kostenlos bei: **Sebring**
Im Günzinger 7 · 7753 Allensbach

Motor 350 SE/SL, 114 000 km, zu verkaufen, 1900.– DM. Tel. 07583/7212.

280 SL, JW, 3.80, 18 000 km, sämtl. Extras, VP 63 000.–. Tel. 0611/282584.

450 SL, Bj. 5.76, 1a Zustand, alle Extras, FP 31 000.–. Tel. 0 68 36/34 95.

ACHTUNG LIEBHABER!
Schöner DB 300 Adenauer, Bj. 1953, TÜV neu, exc. orig. Zustand, FP DM 30 000.-. Zuschr. u. Chiff. Mk 6/16530.

220 S Cabrio, Bj. 58, TÜV neu, Bestzust., VB 29 000.–. Chiff. Mk 6/16527.

350 SL, Bj. 76, TÜV neu, mimosengelb, sehr guter Zust., FP 25 000.–. Zuschriften unt. Chiffre Mk 6/16526.

230 SL, Bj. 69, TÜV neu, weiß-met., k. Rost, s. gepfl., VB 17 000.–. Zuschriften unt. Chiffre Mk 6/16525.

280 SE Cabrio, Bj. 1968, TÜV neu, Bestzustand, FP 30 000.– DM. Zuschriften unt. Chiffre Mk 6/16524.

280 SL, 69, 125 000 km, ATM 32 000 km, Automatik, 16 700.–, § neu, BMW/Merc. Inzn. Tel. 07422/4095.

Merc. 300 A, Bj. 53, TÜV neu, aus 1. Hd., Erstlack, Mot. 12 000 km, senr gepfl., FP 25 000.– evtl. Tausch geg. Motorkajütboot. Chiffre Mk 6/16523.

280 SL, Bj. 7.79, 1. Hd., 24 000 km, Hardt., BBS, P7 225er, ZV, Col., bl.-met., Stereo, 39 900.–. T. 06 81/3 22 98.

6.9 Ltr. gesucht, nur scheckheftgepflegt, 1. Hd. Angeb. Tel. 0611/676100 H. Emmerich, oder Telex-Nr. 4 11 523.

Mercedes 280 SE, Flachkühlercoupé, 71, silber-met., rotes Led., US-Scheinw., 11 800.–. BMW-Faltz, 4300 Essen, Tel. 02 01/67 50 57. H

280 SLC, Bj. 76, blau-met., Zentral, el. SSD, Stereo-Cass., Alu, Autom., 85 000 km, 1a Zustand, 26 000 DM. Tel. 0 72 53/57 40.

350 SL, tadell. Zust., LM. Telefon 0 74 33/1 06 62.

350 SE, EZ 5.79, 48 000 km, silbermet., LM-Felg., SSD, elektr. Fenst. 4fach, Zentr.-Verriegelung, Tempomat, getönt. Scheib., Kopfstütz. hint., Armlehne v. u. hi., Velours, Scheinwerf.Wischanlage, elektr. Antenne, Stereo-Cass., Sicherheits-Gurte hi., Fanfare, ABS, neue Bereif., scheckheftgepflegt, unfallfrei, 1. Hand, 1a Zustand, NP 58 000.–, VB 29 500.–. Tel. 0 86 21/70 45 Tag u. Nacht.

Mercedes 230 T-Vertrag, 500.– DM unt. Preis abzugeb. T. 0 40/8 32 08 92.

300 SL-Hardt. m. Kiste, Mindesgeb. 10 000.– DM. Chiffre Mk 6/16468.

Achtung Antiquitätenliebhaber!
biete Gemälde, Peter Paul Rubens-Schule, gemalt 1600–1640, m. 7seitigem Gutachten, Öl a. Leinwand, holzgeschn., Rahmen mit 24 ct.vergoldet. Mein Erstehungspreis ü. 100 000.– DM. Tausche wegen fam. Auseinandersetz. für Mercedes 500 SE/L mit Telefon bevorzugt. Nur seriöse Angebote erwünscht u. Chiffre Mk 6/9931.

280 SE Autom., Bj. 77, Typ 116, SSD, Stereo, Servol., Topzustand, Preis VS. Tel. 0 74 52/50 89.

280 SE, Autom., weiß, Bj. 75, 90 000 km, 11 500.– + MwSt. 0 70 31/5 24 80.

DB 350 SE, Bj. 79, 78 500 km, Autom., v. Extr., 1a Zust., werkstattgepfl., § 1.83, Tel. 0651/67412, werkt. 8–17 h.

DB 230 C, Autom., Bj. 1.80, petrolmet., 11 000 km, Alu, Radio, 25 000.–. Tel. 06 21/40 21 56.

Suche 300 SL, nur Bestzustand. Tel. Essen 02 01/40 75 04. H

450 SL, Bj. 80, 1. Hd., anthrazit-met., Extras, 16 000 km, neuw., 45 000.– DM inkl. MwSt. Tel. 0 71 57/33 15.

190 SL, Topzust., total neu aufgeb., 2 Dächer, DM 22 000.–. 0711/425430.

Bitte fassen Sie den Text für Ihre Anzeige in Blockbuchstaben oder deutlich lesbarer Schrift ab. Sie ersparen sich und auch uns unnötigen Ärger und Fehlerquellen; denn für Fehler, die auf unleserliche Manuskripte zurückzuführen sind, können wir leider nicht haften.

Kaufe Mercedes Motorsch. Diesel + Baureihe 116. Tel. 0 20 41/6 63 10.

500 SLC, Bj. 79, 40 000 km, alle Extras, DM 48 500.– inkl. MwSt. Telefon 0 71 31/8 31 95. H

Für alle Merc.: Cabrio-Stoffdächer; Teppichsätz. kompl. 395.-. Holz- o. Lederlenkr., Speichenr. Ottmann, 2270 Wyk Süd 1, 04681/549. H

DB 280 E, 3 Jahre, rot, Alu-Felgen, ZV, Stereo, 85 000 km, DM 13 900.– + MwSt. Tel. 02422/8139, nach 19 h.

280 SE Coupé, Bj. 70, neuw. Zust., Led. rot, silb.-met., 17 000.– DM inkl. MwSt. Tel. 0 30/3 24 38 66, ab 18 h.

280 SE Coupé 3,5 Ltr., umständehalber, VB 12 000.– DM. 0 21 22/33 73 84.

Wir verleasen Ihnen
EXCLUSIVE AUTOS
Fa LEASING PARTNER
TELEFON 089 220959

220 S Cabrio, Bj. 58, rest., VS. Zuschriften unt. Chiffre Mk 6/16672.

280 SLC, 18 Mon. alt, 40 000 km, SD, grün-met., Velour, Schaltgetriebe, Standheizg., Mexico-Cass., LM-Felg., etc., NP 56 000.–, für 40 500.– DM, wegen Familienzuwachs abzugeben. Zuschriften unt. Chiffre Mk 6/16670.

230 C, JW, 10 000 DM u. NP. Näheres unter T. 0711/822137 nach 19.00 Uhr od. tags 2065-515.

300 SEL 6,3 AMG, alle Extras, 1a Zustand, VB 9500.– DM inkl. MwSt. Tel. 06 21/1 30 26.

300 D, 2.81, Neuwagen, 1000.– DM Nachlaß. Tel. 0 62 87/2 60.

Suche 280 SL–450 SL und SLC, Barzahlung. Tel. 06 21/2 12 55 + 49 21 90.

Suchen Daimler-Benz alle Modelle ab Bj. 1976. Tel. 02 14/4 12 35. H

Suche gepfl. Mercedes Cabriolet. Tel. 0 41 59/4 51 od. 0 40/45 87 89. H

CABRIO-VERDECKE
für alle Sportwagen, ab 290,–
beste Qualität, verschiedene Farben
ISP-W. Nothacker · Bahnstraße
6240 Königstein, ☎ 0 61 74/40 77, Tx. 4 10 672

Mercedes-Unfallwag. kauft b. Selbstabholung und Barabwickl. (Spitzenpreise) **AUTO-KROCH,** 02402/25517. H

Barz. su. Merc. ab 74. 06103/87325. H

Kaufe Merc. Unfallwg. 06581/2740. H

Kaufe alle Mercedes ab Bj. 75. Tel. 0 65 81/27 40. H

Mercedes ges.! Tel. 040/5505038. H

Ankauf – Verkauf – Vermittlung
Mercedes-Benz alle Typen, ab Bj. 76, Jahreswagen, Neuwagen u. Verträge. Fa. Wurm, Tel. 0711/462859. H

280 E, silberdistel-met., 3.80, ESSD, ZV, Alu, w.d. Glas, Extr. 07032/33397.

HALLO CABRIO-FAHRER
Über 900 Ersatzverdecke für nahezu alle Cabrios ab 1928 – ob FORD A 1928 oder MERCEDES SL 1980 – versch. Ausführungen/Farben, montierfertig, paßgenau zugeschnitten, Preise ab DM 390,–. Gängige Verdecke standig am Lager, ausgefallene Typen kurzfristig lieferbar. Ihre Anfragen werden sofort beantwortet.
Bitte rufen Sie an oder schreiben Sie an
SPEED + SPORT Motor GmbH
Postfach 412, 7000 Stuttgart 1
Tel. 07 11/47 57 96, Tx 722 311

280 E, JW, EZ 25. 4. 80, 9000 km, Autom., SSD, ZV, Farbe: d.blau, Polsterung siena, w.d. Glas, Radio-Vollstereo, Leichtmetallräd., Armlehne, Fondkopfstützen. 07 11/42 54 65.

280 E, Bj. 4.80, silb.-met., Autom., SD, etc., ca. 10 000 km, VB 33 000.– DM. Tel. 0 56 05/12 21.

230–280 SL-Treffen! Anläßl. Ulmer Vet.-Markt (25. u. 26. 4.), evtl. Clubgründung. Meldungen an: Kerstner, Neuenhainerweg 9, 6231 Sulzbach.

280 CE, 78, SSD, gr.-met., AK, 40 000 km, div. Extr., VB 24 500.-. 089/7147233.

Mercedes-Autotelefon
Spezialeinbau · Umbau mit Postabnahme
B 2/B 1 – Typen mit Rufnummer
Einbau jederzeit, überall durch
J & P GmbH · Moltkestraße 89
5000 Köln 1 · Telefon 02 21/52 80 21
außer GZ Tel. 0 24 02/7 10 31, 0 24 09/5 83

Suche Lederausst. und Klimaanl. für 220–280 SE Coupé, evtl. nur Leders. in Schwarz, Typ egal. 07 21/55 00 49.

Vertrag DB 380 SE, abzug., Lief. 5./6.81, Nachl. ist VS. Zuschriften unt. Chiffre Mk 6/16876.

380 SE, 1.81, 2000 km, unfallfrei, ABS-Air-Bag, Klima usw., NP DM 66 000.–, jetzt 61 000.– DM. Telefon 0 22 38/5 14 74.

Mercedes 220 S, Bj. 6.65, SSD, TÜV 11.81, Direktionswagen, guter Zust. Tel. 09 11/3 21 41.

Porsche 911 SC, Bj. 11.79, 27 000 km, orig. Front- u. Heckspoil., rot, ESD, P7 u. Pioneer 100 W u. div. Extras, NP 60 000.– DM für DM 39 000.– + MwSt. Nehme 280 SE oder 350 SE in Zahlung. Tel. 0 72 51/88 04, ab 18 Uhr 1 24 67.

Liebhaberstück: DB 230 SL, Bj. 64, schwarz, Hardtop weiß, 72 000 km, absolut neuwertig. Tel. 0 27 25/2 47.

Mercedes 230 SL, Bj. 65, 2 Dächer, echtes Leder, 2. Hd., 114 000 km, Superzustand, DM 18 000.–. Telefon 0 78 25/12 61 od. 0 78 21/4 18 42.

stauferland
Sport-Boxen
exclusives Design, abschließbar,
Maße: 110 x 100 x 30, 3 Modelle aus GFK,
auch Ski-Boxen f. 4–8 Paar Ski + Stocke
Ostalb GmbH · Poststraße 82
7322 Donzdorf · Telefon 0 71 62/2 98 76

230/77, 130 000 km, met., Servo, Automatik, ZV, VB 13 200.–. 02633/9845.

350 SLC, Bj. 8.72, 136 000 km, viele Extras, 14 200.– DM. Tel. 05222/50623.

3,5 Cpé, 71, 55 000 km, VB 28 000.–, 3,5 Cabr., 70, 130 000 km, VB 78 000.–, 1a Orig., alle Extras. 0 30/8 03 58 23.

450 SEL, 6,9, EZ 3.80, 38 00 km, 1. Hand, unfallfrei, ABS, alle Extras, NP 92 000.– DM, jetzt 65 000.– DM. Tel. 0 22 38/5 13 40.

Mercedes 280 SL, Bj. 68, TÜV 82, VB 19 000.–. Tel. 02 02/42 45 70.

280 SL, 4.80, 11 000 km, anthrazitgrau-met., Schaltgetr., Extras, JW, DM 40 500.–. 07 11/35 76 72, ab 19 h.

Suche Abnehmer für S-, SL/SLC-Modelle. Tel. 0 49 81/49 23, ab 17 h.

Privatmann sucht 280 SL/SLC, gegen bar. Tel. 0 62 23/43 59. H

KAUFE 280–450 SL
Fa. Brückner. Tel. 0 70 42/1 48 56. H

280 SE-Motor mit Garantie zu verk. Tel. 0 60 21/5 13 18. H

Kaufe Mercedes-Unfall. **Verkaufe** Motoren u. Teile m. Einb. 0711/760966. H

3,5 Ltr.-Motor mit Garantie zu verk. Tel. 0 60 21/5 13 18. H

Suche 1 SLC oder SL ab Bj. 76, biete Chinchilla-Jacke od. -Mantel, neu, als Gegengeschäft, VS. T. 06359/4343.

Mercedes 450 SE abzugeben, 240 000 km, 1.77, Chauffeurgepfl., garant. unfallfrei, Langstreckenfahrzeug, Motor/Fahrzeug in bestem Zust., alle Extras, Farbe anthraz.-met., inkl. Winterbereifung mit Felgen, Neuwert: ca. 55 000.– DM, VP 15 000.– DM inkl. MwSt. Termine: nur nach vorher. Vereinbarung Mo.–Fr. zwischen 7.30 u. 17 Uhr. Tel. 0 60 21/1 20 17.

Suche MB 300 SEL 6,9, Bj. 72. Tel. 0046/8/533135 u. unt. Chiff. Mk 6/4879.

Alu-Felgen f. Merc. (alle Größen), 4 Stück nur DM 590.–. Fa. Schnell, Senefelderstr. 50, 7000 Stuttgart 1, Tel. 07 11/61 24 31. H

MERCEDES
Radlaufleisten (Messing verchromt), kompletter Satz ab 475 DM. Versand und Montage möglich, spez. LMF, Breitreifen, Spoiler, Auto-HiFi.
BRABUS autosport, Bottrop
Kirchhellener Straße 246 (BAB A 2 500 m rechts), ☎ 0 20 41 / 9 30 03

Zahle Höchstpreis für sehr guten 280 SE 3,5 Cabrio/Coupé od. 280 SL. Bitte mindest. 5 postenkartengroße Fotos mit genauen Angaben u. Preis an Postf. 172, A-1060 Wien, Osterr. H

Messerschmitt

KR 200, Bj. 58, teilrest., alle Teile neu vorhanden, mit Reparaturanleitung, a. Zeitgründen, abzug., 3900.– VB. Tel. 0 29 32/68 58*

Messerschmitt-Club-Deutschland e.V. Burkhard Badtke, Eichfeldstraße 13, D-6384 Oberreifenberg/Taunus*

MG

CABRIO-VERDECKE
für alle Sportwagen, ab 290,–
beste Qualität, verschiedene Farben
ISP-W. Nothacker · Bahnstraße
6240 Königstein, ☎ 0 61 74/40 77, Tx. 4 10 672

MG B Cabrio, 6200.–. T. 05132/54601*

MG B GT, 3.73, 73 000 km, sehr guter Zust. (kein Rost), VB 5800.– DM. Tel. 0 81 61/6 12 97, abends*

MG B Cabrio, Mod. 77, Bestzustand, TÜV 11.82, Stereo, VB 10 500.– DM. Tel. 0 73 54/75 11*

MG B GT, EZ 71, MG C GT, EZ 70, Exzell. Zust., Speichenräd., div. Zubehör. Tel. 0 21 66/4 71 15*

MG B, 6.76, s. gepfl., blau, 66 000 km, VB 10 300.–. Tel. 0 68 42/25 36, abds.*

MG-ERSATZTEILE
British Spares W. Nothacker
Bahnstr., 6240 Königstein
Tel. 0 61 74/40 77, Tx. 4 10 672

Diverse Teile für Midget, RHD. Tel. 07 11/77 67 12.

MG TD MK II, 1953, in Orig.- und Neuzustand, zu verk. Tel. Belgien 00 32/87/33 00 43 abends, 4820 Dison, 36, Rue Albert Ier.

Suche f. MG A: Cabriogestänge, Türen, Windschutzscheibe, Hardtop, a. kompl. A z. Ausschlachten sowie 230 SL o. Corvette. Tel. 0 46 81/5 49.

Auto-Schonbezüge

Lammfell-Bezüge
ab Fabrik – sehr preisgünstig.
Für 950 Automodelle in vielen Qualitäten und Farben lieferbar

Senden Sie kostenlos
und unverbindlich die neue Musterkollektion mit Preisliste sowie den Farb-Prospekt mit Auto-Sitzpelzen.

Name _____

Straße _____

( ) _____

Ort _____ A 26

ERICH HUND
LOHSTR. 1-2 Abt. A 26
325 HAMELN
Telefon 0 51 51 / 76 25
Spezialfabrik für Auto-Schonbezüge

MG

MG-Teile zu verk. Unfallwagen ges. Tel. Viernheim 0 62 04/7 31 25. H

Billige Teile verk. T. 0 21 05/44 96. H

MG B CABRIOS

(neu) 1900/63/75/97, 3500-V8, 157 PS, zum Teil ab Lager lieferbar. Telefon 0 62 52/29 42/36 91 (9–18 Uhr). H

Mitsubishi

Mitsubishi Galant GLX, 85 PS, TÜV 2.83, 5-Gg., Bj. 2.79, 44 000 km, Bestzust., umsteh. zu verk., 7900.– DM. Tel. 0 23 74/7 18 37*

Lancer, 11.80, 5-Gang, 7500 km, Alu, met., Inzn. mögl. Tel. 0 72 45/18 01*

Modellautos

Einmalig auf der Welt! 180 Seiten, 3700 Abb.
modellautokatalog 81
Überw. Sie DM 6,50 auf PSK Köln 90890-507
Danhausen - Kleinkölnstr. 20 - 5100 Aachen

Monteverdi

Monteverdi Safari, alle Extras u. v. mehr, Topzust., Bj. 78. 0 74 33/2 02 51*

Monteverdi Safari, Bj. 77, 30 000 km, TÜV neu, 29 000.– DM. Telefon 0 89/22 69 09 + 16 22 14.

Motorräder

HARLEY-DAVIDSON
E. KRAFFT, 67 LU-EDIGHEIM
Telefon 06 21 / 66 31 46
Farbkatalog geg. DM 3,– in Briefm.

Morgan

4/4-2 Seater, competion, schöner als neu, 45 000 km, Rac. green/cream, Leder, Speichen, br. getönte klappb. Scheiben, brklands, Nardi-Lenkr., Super Stereo, Steinschl. Gitter, spezial Auspuff, Chromstoßst. etc., muß gesehen werden, Preis 35 000.– DM. Tel. 02 21/40 83 43*

Su. Morgan 4/4-2, Pr. VS. 0821/62589*

Suche Morgan +4/+8. 030/8236975.

Suchen mehr. Morgan +8, neu, sof. gegen Gebot. Tel. 0 40/63 76 41 88.

+8 neu, +8 14 000 km. 0521/493051.

Vertr. 4/2, a. Extras, Lief. 6.81, rot/beige, VS. Chiffre Mk 6/3834.

+8, schwarz. Tel. 07 21/47 29 54.

Opel

PETER mang TUNING
8395 Hauzenberg/PASSAU
Telefon 0 85 86/12 67
KATALOG anfordern!
DM 3,– in Scheck o. Briefm.

Breiter Ascona 235/60 VR 13, alles TÜV, 5900.– DM. Tel. 0 55 22/68 56*

Kadett GT/E, 1000er Ser., Bj. 78, km 10 000, Motorleist. ca. 150 PS, verst. Kupplng., Recaro Ralleysitze, Ralleystoßdämpfer, Rallye-Conter-Trippmaster usw., NP 22 800.– DM, TÜV 3.83, Sonderangebot 15 500.– DM. Telefon 0 66 93/2 49 od. 14 17* H

Ascona 2,0 E, SR, 3.80, 15 000 km, LM, HiFi, VB 13 100.–. 089/7591643*

Kadett GT/E, 7.76, viele Extras, 71 000 km, 7900.–. Tel. 0 22 67/13 80*

Verkaufe LM-Felgen Rial mit Pirelli 195/70 HR 13, silber-gold, DM 600.–. Tel. 0 50 43/6 13 33, Herr Ackmann*

Ascona 2 Ltr., E, 10 Monate alt, 17 000 km, 11 900.–. Tel. 06 41/4 66 24*

GT-Kotfl. links ges. 0 52 21/3 22 93*

AUTO-BARANKAUF
Sämtliche Modelle
bj. 75–81 + Exoten
☎ (0221) 561361 + 561382

Manta GT/E, EZ 3.79, 24 000 km, 195/70 HR 13, ATS, blau-met., Radio-Kass. und andere Extras, VB 10 800.– DM. Tel. 0 23 31/8 16 27*

GT: Tür + h. Seitenteil links neu, zu verk. Tel. 0 89/3 15 05 28*

Opel GT 1900, Bj. 71, TÜV 3.83, optisch und technisch im Topzustand, gold-metallic, VB 8500.– DM. Tel. 0 60 21/2 90 91, Mo–Fr, 15–18 Uhr*

Manta GT/E, EZ 10.78, silber, Recaros, H4, neue 195/70 auf 63 ATS, DM 11 500.–. Tel. 0 55 21/67 13 + 61 84*

Senator 2,8 S, 3.0 S, 3.0 E mit vielen Extras, VS, Inzahlungnahme möglich. Tel. 02 34/53 31 18* H

Wie neu, Kadett Typ D, Bj. 1.81, km 11 000, viele Extras (NP 18 500.–), VB 13 800.–. verk. Tel. 0 71 31/7 07 70*

Kadett GT/E, Irmscher-Tuning, Bj. 80, alle Sportextras, VB 12 900.– DM. Tel. 0 63 33/21 48*

Commod. Berlina, 15 000 km, haselbraun, AHK. Tel. 0 61 45/3 27 30*

Ascona 400 (2,0 E), Bj. 11.80, NP DM 23 000.–, wegen Firmenfahrzeug, VB 16 200.–. Tel. 0 63 33/21 48*

Opel Kapitän, Bj. 1962, 1. Hand orig. 63 500 km, nur im Sommer gefahren, TÜV 12.81, Hydram. Neuwertiger Zustand, Preis 1200.–. W. Reeg, Adam-Opel-Str. 11, 6090 Rüsselsheim*

Caravan 2 Ltr. S, braun-met., alle Extras, 7000 km, Bj. 79, NP 21 000.–, VB 15 900.–. Tel. 0 71 52/4 85 98*

Rallye 2,0 E, Bj. 12.77, 57 000 km, SSD, LM-Räd., met. Tel. 0231/350526*

GT-Kotfl. v., 260.–. Tel. 0531/500937*

Monza 3.0 E, C-Ausst., weißgoldmet., EZ 10.78, 38 000 km, Topzust., NP 36 000.–, VP 17 000.–. 0781/22633*

GT/J 1900, 5.74/5.82, 1a, rostfrei, km 100 000, 6500.–. Te. 0 67 83/58 14*

Manta GT/E, EZ 4.80, 19 000 km, Bosi-Anlage, Recaro, Spoiler, ATS, VB 13 000.– DM. Tel. 02 14/6 11 85*

2,5 Ltr.-Teilemotor zu verk., 4 Zyl., Alu-Kuppl., VB 3000.–, Ölkühler 19 R. 250.–, 2 Solex 45 m. Filterk. neu 980.–. Tel. 02 14/50 15 52, ab 20 Uhr*

4 Alu 8 J 13, Opel/BMW. 04191/5417*

Opel Monza 3,0 E, grün-met., Sperre, el. SSD, 2 J. alt, 45 000 km, NP 36 000.–, VB 18 000.– 0 52 21/6 44 67*

Mot. 2.0 E kpl., 5-Gang-Getriebe kpl. Tel. 0 92 56/12 33*

GT/J, 72/82, für 6000.– restauriert, 6 J x 13 Alu, Stereo-Anl. + div. Ersatzteile, Pr. VS. Tel. 05 31/69 38 23.

GT, Schlachtfest. Tel. 06 11/55 11 93.

Diplomat V8, TÜV 11.82, VB 3800.–. Tausche gegen Oldi. T. 07941/33751.

Kadett 2.0 E, 2.79, 5-Gang, met., Alu-Felg., tiefergel., Schalens., Stereo, Haftreifen m. Felgen, VB 12 000.– DM. Tel. 0 75 61/52 78.

Opel GT, 19. 7. 73, TÜV 3.83, Speziallack, rot-met., Topzust., v. Zubehör, Motor 80 000 km, neu bereift, DM 8500.–. Tel. 0 22 91/53 35.

Kadett D „L", 5türig, bernsteingoldmet., 1,3 Ltr. S, 75 PS, EZ 12.79, km 18 000, Radio-Cass., Hecklautspr., div. Extras, 1 Satz Winter Reifen mit Felgen, TÜV 3.83, NP 17 300.– DM, für 12 300.– zu verk. T. 02224/6487.

Kadett AERO, EZ 10.78, 60 000 km, DM 8900.–. Tel. 0 56 71/12 01.

Opel GT/J, Bj. 73, 85 000 km, § 8.82, Extr., VB 4500.–. 06571/2162, a. 17 h.

Manta GT/E, Bj. 77, 65 000 km, Garagenwag., 1. Hd., weiß, Vinyl-Dach, SSD, Stereo, 8fach bereift 80%, VB 8500.–. Tel. 0 60 81/4 12 67.

Liebhaberfahrzeug A.-Diplomat 5,4, Autom., Bj. 9.67, schwarz, rot. Leder, el. Fe., + SD, Klima, teilrest., m. v. Zub., Getr., Motorhaube, 2 Türen, Kardanw., Mot. f. DM 6000.– überh., 1 Bes. J. v. Thurn u. Taxis, FP 2500.– DM. Tel. 0 89/5 70 20 07.

GT, 71, 185/70, 4000.–, 0 62 68/6 74.

Manta GT/E, 4.80, 14 000 km, 7"-ATS mit Verbreit., Fr.- + Heckspoiler, Recaro, 2Farb. Lack, Stereo, VB DM 15 200.–. Tel. 06 11/62 15 21.

GT/E Kad. 2.0 E, 3.79, 27 000 km, Sper., 5-Gg., ASS, VB 13 900.–. Tel. 0 40/29 58 37.

Opel GT, Gr. II, Breiter. tiefer, Koni, gelb, Bremsenumbau, Vier-Farben-Lackierung, ca. 160 PS, f. 3000.– neu Blech, Pr. 20 000.–. T. 0 21 81/7 45 41.

Verk. GT-Sitze, Getriebe, 6"-Alu 185 HR 13. Tel. 0 72 31/3 61 20 tägl.

Verk. Irmscher Kadett GT/E, EZ 5.76, Überrollb., Spoiler vo. + hi., 2 Recaros, Bilstein-Fahrw., Bereif. 195/70 HR 13 auf ATS 7", Irmscher-Motor neu mit Doppelvergaser oder Einspritzer, Spez. Lackierung, Preis VS. Tel. 0 70 42/3 36 03, bis 18 Uhr, ab 19 Uhr 0 70 41/4 32 30.

Manta CC Berlinetta E, Alu-Felg., EZ 12.78, 40 000 km, VB 12 500.– DM. Tel. 0 60 45/71 29.

Dipl., Adm., auch Teile. 02224/2282. H

Senator 3.0 S, 15 Mon. alt, 60 000 km, mit viel Zubehör zu verk. oder Übernahme von Leasingvertrag, monatl. DM 475.–, 2 Jahre. 06321/6532.

Kadett GT/E, absol. Gelegenheit, Bj. 77, nur 41 000 km, Bestzust., v. Extras, NP 16 000.–, VP 8500.– DM. Tel. 0 70 24/8 21 62.

Opel-Irmscher

Hallo, Opel-Freunde!

Viele von Ihnen wollen schon seit langem mehr aus ihrem Fahrzeug machen. Am liebsten gleich mit Irmscher-Originalteilen und im Irmscher-Design. Doch meistens wird nichts draus. Der eine denkt: "Das kann ich mir nicht leisten", der andere: "Das dauert zu lange, dazu fehlt mir die Zeit." Das Gegenteil ist richtig! Wir wissen, wo Sie der Schuh drückt und haben deshalb einen neuen Service eingerichtet, den Irmscher-Festpreis-Schnellservice, kurz IFS.

Sie bringen Ihren Opel morgens hierher und holen ihn abends wieder ab – im sportlich jungen Irmscher-look, Qualität innen und außen. Zu einem festen Preis für das gewünschte Um- bzw. Ausbau-Paket inklusive TÜV-Abnahme. Für jeden Opel-Typ gibt es mehrere Paket-Angebote zu außerordentlich günstigen Komplettpreisen. Einzelheiten erfahren Sie bei Herrn Steinmetz, der die Anmeldungen entgegennimmt und Ihnen auch sagt, wie Sie, während Ihr Auto getunt wird, im schönen Remstal oder im nahen Stuttgart "Urlaub" machen können.

Mit freundlichem Gruß

(Günther Irmscher)

irmscher
Irmscher Tuning GmbH
D-7057 Winnenden, Waiblinger Str. 20
Tel. (07195) 2066, Telex 7245917

P.S. Kennen Sie schon den Irmscher Sportclub (ISC). Wir schicken Ihnen gerne Informationen.

Ascona 2,0 SR, 125 PS, EZ 9.79, km 40 000, Koni-Fahrwerk, ATS 7", Differentialsperre 40%, SSD, Recaro, Color, Stereo, Funk usw., Preis VS. Tel. 0 73 47/20 93*

Panther

Lima, fabrikneu. Tel. 08 71/6 55 66* H

Panther – Lima, 1500 km, statt DM 36 000.– jetzt DM 19 900.–. Telefon 02 02/30 20 15, Bürozeit*

Panther J 72, 12 900 km, 2farbig-met., alle Extr., wie neu, v. Priv. zu verk., Pr. VS. T. 06841/63566 o. 06371/5386.

Peugeot

404 GT, 70/82, wie neu, VB 6000.–. Tel. 0 23 02/6 89 15*

Peugeot 604 TI, 7.78, 59 500 km, grünmet., Klima, Lederausst., Alu-Felg., Servo, ESSD, Color, el. Scheiben, Cass.-Radio. 5-Gang, schnell, komfortabel, sparsam, 12 000.– DM. Tel. 0 52 04/1 23 13, werktags*

504 Cabrio, 70/83, Gebot nicht unter 4000.– DM. Tel. 02 21/5 00 19 03*

Suche 504 Cabrio. Tel. 02 08/86 28 47*

104 AT-Motor, 57 PS, 0 km, 950.–, AT-Getr. 0 km, 800.–. Tel. 0 68 98/2 77 70*

Peugeot 504 Cpé, 4-Zyl.-Masch., km 45 000, Bj. 2.79, d.braun, ATM, km 15 000. Pr. 17 500.– DM. 07043/2974*

504 i Cabrio, 69/82, Mot./Getr. km 20 000, neu bereift, silb.-met., Radio, el. Spiegel + Fensterh., Auspuff neu, 101 PS, FP 6500.– DM. Telefon 0 61 46/56 92*

Peugeot 304 Coupé, Bj. 71, TÜV 10.81, VB 1800.–. Tel. 0 52 41/2 86 03.

504 Coupé V6 TI, 144 PS, 1. Hd., EZ 12.77, 65 000 km, sehr gt. Zustand, DM 16 500.–. Tel. 05 61/5 40 46. H

Peugeot 504 m. Lenkradschaltung u. SD, pastellblau oder heller Farbton, in gutem Zustand ges. Zuschrifen unter Chiffre Mk 6/3399.

V6 Cpé, Bj. 77, 56 000 km, scheckheftgepfl., 8fach bereift, VB 9500.– DM. Tel. 07 21/61 58 17.

Pontiac

Pontiac Grand Price Coupé, 4,9 Ltr., 16–17 Liter Normalbenzin, mit allen Extras, Lederbezüge, Klimaanlage usw. Neue beste Stereoanlage von Bosch, Alufelgen, Topzust., broncemet., EZ 6.78, Chefwagen, 30 000 mls gelaufen, wegen Lieferung eines neuen Wagens im April abzugeben. Neuwert DM 32 000.–, jetzt 18 500.– inkl. MwSt. Tel. 0 62 01/2 17 70*

Trans Am, Bj. 80, Extras. 0 75 02/8 65*

Trans Am, Bj. 79, 18 000 km, Glasd., el. Fensterh., VB 19 500.–, Telefon 0 52 31/2 09 78.

Porsche

UNFALL-PORSCHE sucht
AUTO-TEBERNUM GMBH
Verkaufen gebrauchte
ERSATZTEILE UND MOTOREN
4152 Kempen 3 (Tönisberg)
Telefon 0 28 45/81 38-39
Telex 8121282

Turbo 3 Ltr., Bj. 7.77, 54 000 km gel., silber-met., diverse Extras, VB DM 42 000.– DM. Tel. 0 51 32/5 11 40*

911 Turbo 3,3 Ltr., Bj. 6.78, 29 000 km, grün-met., erstklassiger Zustand, alle erdkl. Extras. Tel. 07 91/67 65*

356 B, Super 90, Cabrio mit Hardtop, Leders., Chrom-Felg., im Topzust. Tel. 02 71/5 26 56*

Fuchs 2 x 6+7 J 16 neuw. 09953/1660*

911 SC Targa, 10 Mon., WA, met., Extras, Turbolook, VB 50 000.– DM. Tel. 07044/13489, ab 19 h 07234/8382*

Carrera Targa Turbo, Umbau, 2,7/210 PS, N.-Benzin, ATM, weiß, schw. Leder, VB 27 500.–. Tel. 0 52 32/8 95 42*

924 Turbo, Bj. 12.79, 42 000 km, DM 28 000.–. Tel. 08 21/55 46 70*

Unfallw. 911 SC, 80, in Teilen zu verk., 7 + 8" x 16, 50er Serie, Mot. + Getr., 7000 km, Sitze, Spoiler, 3,3 orig. usw. Tel. 0 21 73/1 55 31*

911 Targa 2.2, Bj. 71, DM 5000.–. Tel. 0 71 83/61 29*

911 CP, Mod. 77, Mot. leicht besch., Pr. VS. Tel. 07 31/1 79 23 57*

Targa, Jub. Mod., silb.-met., 100 W HiFi, Extr., Inzn. 924. 0521/334402*

Luxus Turbo, '76, opt. Bj. 81, braun-met., Leder, ESD, 80 W HiFi, DM 37 850.–. Inzn. SL/C. T. 0521/334402*

Gebraucht · Überholt · Neu

Motoren	Wärmetauscher
Getriebe	Achsteile
Blechteile	Bremsteile
Scheiben	Rennteile

Restaurationsmaterial für 356, 904–917, 911, 912, 914, 924, 928

M. Freisinger, 7500 Karlsr.-Rheinhafen
Südliche Uferstraße 5
Telefon 07 21/55 49 26/27

911 SC 3.0, 185 PS, EZ 9.78, 89 000 km, moccabraun, Klimaanl., Vollstereo-Cass.-Rec., Sportlenkr., Colorvergisg., el. Fensterh., DM 25 400.– zuzügl. MwSt. Tel. 0 40/2 20 91 30, Mo.–Fr. v. 8.30–17.00 Uhr*

Suche SC, 204 PS, bar! 0521/334402*

Porsche Carrera 3.0, Bj. 76, 74 000 km, wie neu, alle Extras, Liebhaberfahrzeug, geg. Angebot, auch Inzn. Jaguar XJ 12 ab 1978. Telefon Priv. 0 40/8 50 03 97*

Porsche 924, Bj. 77, TÜV 10.81, silb.-met., Alu-Felgen, 1 kompl. Satz Winterreif. A.-Felg., sehr guter Zustand, VB 17 250.–. Tel. 05543/1711, ab 18 h*

Tausche mein. „Fuhrpark", Audi 100, Cadillac Cpé (ein richtiger), Honda XL 125 geg. Porsche Cpé ab Bj. 76. Tel. 0 23 91/5 12 18*

924 Automat., gesucht. T. 08122/8335*

911 SC Coupé, 5.80, oak, Klima, SSD, 50er Serie, Radio, 39 650.– + MwSt. Tel. 05 21/44 21 00*

3,3 Ltr. Turbo, EZ 3.79, 60 000 km, oakgrün-met., Klima, Alarm, techn. + opt. wie neu, 59 800.– DM. Tel. 02 11/36 41 75 od. 0 21 02/6 09 45*

911 S, 75, 5-Gg., Mot. gen.überh., 4000 km, Extr., 18 400.– DM. Telefon 07 11/24 12 81*

Ständig 40–50
gebrauchte Motoren
auf Lager.
☎ 02845/81 38-39
Telex 8121282 H

911 SC, 11.78, weiß, col., P7, Extras, 28 500.–+MwSt. Augsburg 08208/1333*

Zu verkaufen: 928 Porsche, EZ 6.79, 60 000 km, Chefwagen, werksgepfl., NP 74 000.–, Preis 45 000.– + MwSt. (wegen Anschaffung 928 S). **Extras:** Ganzleder, met., Klimaanl., Aufpralld., Vollster., autom. Ant., Sperrdiff., elektr. verstell. Sitze 2fach, Zentralinformator, Tempomat, get. Scheib., Alarmanl. Tel. 09 51/5 63 41*

2 911 SC Targa v. WA, Bj. 4.80, weiß, 11 000 km, 7" + 8", Radio, 44 500.– DM, Bj. 5.80, oakgrün-met., 13 000 km, 7" + 8", Spoil., Radio etc., 47 000.–. 07044/35250, ab 18 Uhr 07141/861539* H

Suche Porsche 924, ca. 2–3 Jahre alt. Tel. 0 75 46/3 39, ab 18 Uhr*

Porsche Turbo, 6.78, 48 000 km, mit allen Extr., neuw., DM 49 000.–, Inzn. mögl. Tel. 0 23 31/1 70 61* H

Arzt sucht Neuw., neue goldene Uhr (Corum 20 Dollar mit Goldbank mit Expertise), Ladenpreis 21 000.– DM, muß in Zahl. gen. werden. Rest in bar. Chiffre Mk 5/9744*

Suche 911 ab 77 mit Mot.-Schaden od. oh. Mot.+Getr.. 0 23 61/65 14 44*

924, 1.80, onyx-met., Dach, Extr., km 38 000, nur Langstr., schonend gef., Topzust., 25% unt. NP. 0821/797511*

911, Bj. 76, 60 000 km, rot, v. Privat DM 25 000.–. Tel. 0 71 50/46 60*

Carrera 3.0, Mod. 77, ind.-rot, SSD, 16"-Felg., Diff.-Sp., Sportomat., 80 000 km, VB 28 000.–. Tel. 0 57 22/14 80*

356 SC CP original. 0 21 01/5 87 19*

Turbo 3.0, 4.76, TÜV 9.82, grün-met., Klima, Leder, Stereo-Berlin, 104 000 km, Motor 45 000 km (Beleg), VB DM 38 500.–. Tel. 0 43 08/9 80, abends*

911 Targa, 72, U.-G-Modell, 7500.– DM. Tel. 0 44 21/4 42 65*

Kaufe Porsche 911. 06 41/6 18 74* H

928 S Autom. gesucht. Köln/37 22 20*

Verk. Motor 2,7 Ltr., 165 PS, 9000 km, VB 8500.–. Tel. 06 41/6 18 74*

911 SC Targa, 78, schwarz, 54 000 km, DM 33 000.–. Tel. 0 21 22/4 30 33*

Porsche 911 SC, EZ 3.79, braun-met., Klimaanl., el. Fensterheber, viele Extras, Zweitwagen, 1. Hand, unfallfrei, Preis VS. Tel. 02 71/7 58 45/4 50 11*

Su. Porsche ab 76. 0 61 94/3 33 43* H

2,2 E Targa, Carrera-Umbau, Motor 20 000 km, opt. Zustand, VB 11 800.–, Tel. 0 63 31/7 35 82* H

Carrera Targa, EZ 6.77, weinrot-met., Ganzleder weiß, Klima, Benzinheizg., Tempostat, 88 Ah Batt., LM-Räder 6" + 7", Winterreifen, 2 Satz Ketten, H.-Scheibenw., Nebelschl., 4 Lautspr., Super-Ster. 40 W, Außenth., Feuerl., Skiständer, Heckgepäcktr., 1. Hd., unfallfrei, VB 35 000.–. 0 70 71/2 43 31*

KAUFE PORSCHE
Autohaus Gürke · Telefon 0 72 31/3 52 49

Leasing-Vertrag 928 S abzugeben. Tel. 0 63 48/4 97*

Porsche 911 SC, Mod. 81, 204 PS, km 8000, viele Extr., NP 62 000.–, VB 52 000.– inkl. Tel. 05 11/80 84 87*

Porsche 911 SC, Bj. 80, silber, km 17 000, Leders., 7" + 8" 60er Felg., Frontsch., behelzbar, get. Scheiben, el. Antenne, Pr. DM 39 000.– inkl. MwSt. Telefon 0 76 61/6 10 16 oder 07 61/50 08 82*

Turbo 3,3 Ltr., alle Extras, günstig. Tel. 0 61 21/52 46 77 o. Büro 30 30 64*

Verkaufe 2 Felgen 9 x 15 u. 9 x 16, neu (Fuchs). Tel. 0 23 61/65 14 44*

Turbo 930, 76, opal-met., 49 000 km, Led., Klima, ESSD, Rad.-Cass., tief., neue Reif. + KD, 1a, 37 000.– VB. Tel. 05 11/64 19 37*

911 SC 3.0, Bj. 3.79, 19 000 km, 50er, ind.-rot, viele Extras, neuwertig. Tel. 0 74 43/60 86, abends*

Carrera 2.7, Bj. 1975, Mot. gen.überholt, orig. Turboumbau, 210 PS, DM 23 000.–. Tel. 0 68 31/7 75 72, ab 19 h*

HOLLÄNDER
kauft UNFALLWAGEN
zu Tageshöchstpreisen
KORREKT SCHNELL BARZAHLUNG
TELEX 825 541 baed
☎ 0234/5 25 11

Sportlich sicher fahren. Siehe Anzeige Unterricht Nürburgring*

356 Carrera 2, in sehr gutem Zust., TÜV 1.83, VB 39 000.– DM. Telefon 02 28/33 00 21*

924, JW, Bj. 3.80, silber-met., m. Extras, 20 000 km, VS. T. 0711/8203383 Mo–Fr. 8 bis 15.30 Uhr, Privat ab 18 Uhr 07158/61543*

3.0 Carrera Targa, 77, gold-met., unfallfrei, ladenneuer Zustand, NP DM 68 800.–, jetzt nur 29 900.– DM. Tel. 02 11/72 11 10, Car Special GmbH*

911 SC Coupé, 22 000 km, EZ 1.80, petrolblau-met., getöntes Glas, SD, 7 + 8" u. v. m., VB 39 500.– + 13%. Tel. 05 61/57 21 44*

3.0 SC, Mod. 81, blau-met., unfallfr., VB 43 500.–. Tel. 0 72 31/3 29 37* H

PORSCHE

13. MAGNER-PORSCHE-SCHAU vom 14. bis 29. März 1981

täglich von 9.00–20.00 Uhr, auch Samstag/Sonntag Besichtigung (kein Verkauf).

Sie sehen: 60 Porsche, alle Typen, in vielen Farben und Ausstattungen, sowie gebrauchte Porsche in allen Preislagen.
Auch Vorführwagen und andere Sportwagen.

Magner bietet: Alle Gebrauchtwagen mit schriftlicher Gebrauchtwagen-Garantie, 2 Jahre TÜV-frei, Zulassung innerhalb von 24 Stunden. Inzahlungnahme, Finanzierung, Leasing und einen erstklassigen Werkstatt-Service mit Samstag-Notdienst. Porsche-Ersatzwagen beim Werkstatt-Aufenthalt.
Ganz neu: Kostenloser Schätzpreis/Marktwert für Ihr Auto bei Magner (alle Fabrikate).

AUTO-MAGNER · PORSCHE-Direkthändler in WUPPERTAL
5600 Wuppertal-Elberfeld · Üllendahler Straße 245 · Telefon 02 02 / 70 50 70
A 46 · BAB-Abfahrt Elberfeld-Mitte

AUTO MAGNER

911 SC Targa 3,0, Mod. 78, EZ 10.77, viele Extras, 53 000 km, Zweitwag., FP 26 000.– DM. Tel. 0 42 98/32 01*

Carrera Targa 3.0, contiorange, Color, alles Zubehör, 32 000.– DM. Eintausch möglich. Tel. 02 31/51 02 89 + 17 00 15*

928 S, Bj. 80, wie neu, 20 000 km, werksgewartet f. DM 58 000.– zu verk. Tel. 0 63 48/4 97*

Orig. Carrera RS, 3 Ltr., 230 PS, Preis VS. Tel. 0 26 44/23 29*

911, Bj. 77, 2,7 Ltr., 165 PS, rot, km 60 000, 8fach ber., neue Sommerr., w. Zubeh., VB 28 000.–. 0721/661181*

911 SC, Mod. 80, 20 000 km, 7" + 8" neue P7, Klima, Stereo, weiß, NP 54 000.–, sehr gepflegt, VB 39 000.– DM. Tel. 0 61 58/54 44*

Porsche 356 B, Bj. 62. 1. Hd., 60 PS, orig. 84 000 km, silber-met., geg. Gebot zu verk. Vogt, Tel. 0 64 68/2 49*

924 Turbo, 4.79, 25 000 km, Klima, u. v. Extr., Blaupunkt Berlin, indischrot, 1a Zust., NP 44 000.–, Arztwagen. Chiffre Mk 5/10532*

924, 5.77, 60 000 km, VB 16 800.– DM. Tel. 0 63 31/7 35 82* H

Coupé 2,7, EZ 5.77, 5-Gg., SSD, FH, Stereo, VB 22 500.–. 0 63 31/7 35 82* H

Targa 76, Mot. 20 000 km, 1. Hd., abs. neuw., DM 19 800.–. 0 63 31/7 35 82* H

Porsche Turbo 3,3, silber-met., mit allen Extr., Bj. 79, Bestzust., Höchstangebot. T. 0 61 31/2 45 48 (Dienstzeit)*

911 S Targa, EZ 4.75, gelb-grün, km 86 000, Garagenfahrzeug, Kass., Extras, 2. Wagen, 8fach auf Felgen bereift, VB 19 000.–. Tel. 0 71 23/12 01 oder 20 01 oder 43 31*

924, TÜV 2.83, Bj. 77, 66 000 km, VB 19 000.–. 0 30/7 03 41 99 + 7 91 37 03*

Carrera 3.0, 76 000 km, Kremerfahrwerk, Klima, Leder, Front- + Heckspoiler, 29 000.–. Tel. 0 52 02/8 15 42*

911, 5.77, 1. Hd., met., Led. unf., km 90 000, 21 500.–. 08251/1336, ab 18 h*

Porsche Carrera, 210 PS, weiß, opt. + techn. Bestzustand, Preis VS. Tel. 0 74 73/76 48*

924, Bj. 76, rot, 115 000 km, Motor o.k. (erneuert), TÜV neu, Stereo-Kass., Extras, VB 12 900.–. Tel. 0 79 44/25 71*

924, WA, mokka-schw. Dach, Extras. Tel. 0 70 44/3 54 56 od. 0 70 42/1 49 11*

Getriebe f. Turbo, 3,3 Ltr. Fa. Braun, Tel. 07 21/77 17 08* H

911 SC, JW, EZ 3.80, weiß, 7 + 8". Tel. 0 70 44/3 53 34, abends 3 23 94*

911 T, 5.68, el. SSD, metallic, Stereo, VB 3000.–. Tel. 06 61/6 25 56*

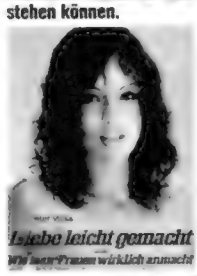
911 Targa, 5.75, schwarz, 110 000 km, sehr gepflegt, für DM 16 000.– + MwSt. zu verk. Tel. 0 72 31/7 51 27*

Beherrschen Sie den unbezahlbaren Anmach-Charme?

Wenn Sie alle 7 Fragen mit Ja beantworten können, zählen Sie zu den begehrenswertesten Männern. Sofern das Nein überwiegt, brauchen Sie jetzt keineswegs mehr passiv, oder gar resignierend auf Ihr Glück warten. Mit dem jetzt in Deutschland neu erschienenen Buch machen auch Sie sich zu einem **Mann, dem die selbstbewußten Frauen der 80er Jahre nicht widerstehen können.**

Dieser Test gibt Ihnen Auskunft:

1. **Wissen Sie, wo Frauen hingehen, um Männer zu treffen?** Ja/Nein
2. Wissen Sie, welche „Ansprechmethoden" bei Frauen Erfolg haben? Ja/Nein
3. **Wissen Sie, wie Sie auf Frauen attraktiv und sexy wirken?** Ja/Nein
4. Wissen Sie, welche Flirt-Spiele Frauen faszinieren? Ja/Nein
5. **Wissen Sie, was Mädchen heiß macht?** Ja/Nein
6. Wissen Sie, wie Sie selbstsicher und unwiderstehlich werden? Ja/Nein
7. **Wissen Sie, wie Sie sehr schnell mit Frauen intim werden können?** Ja/Nein



PETER VOSS

Liebe leicht gemacht oder
Wie man Frauen wirklich anmacht

Dieses einzigartige Buch gibt nicht nur auf die vorstehenden Testfragen erschöpfend Auskunft. In 51 Kapiteln verrät es Ihnen die Methoden und gibt Ihnen die Tips, mit denen **Sie jederzeit überzeugend und leicht bei den Frauen Ihrer Wahl beim „Anmachen" den durchschlagenden Erfolg haben.** Auch wenn Sie schüchtern sind. Der Autor versteht es unnachahmlich, seine fundierten psychologischen Kenntnisse in klare Worte zu fassen. **Mehr noch:** dieses einzigartige Buch enthält ausführliche Interviews mit **20 bildhübschen Mädchen, die klipp und klar sagen, was Frauen erwarten und Männer tun müssen, um sie sofort kennen und schnell lieben zu lernen.** Bestellen Sie gleich heute, damit Sie schon morgen die Frauen anmachen können, von denen Sie träumen! Rufen Sie jederzeit 0211-578094 oder schicken Sie den Coupon.

COUPON

Schicken Sie mir das Buch **Liebe leicht gemacht** oder **Wie man Frauen wirklich anmacht** von Peter Voss, für DM 23,80 zzgl. Porto + Verpackung DM 1,80, incl. MwSt.

Name _____

Straße _____

Plz/Ort _____

☐ Scheck anbei oder ☐ Nachnahme (+ NN-Gebühr) T

Nur erhältlich bei
PANAVISE-Verlag, Postfach 110947, 4000 Düsseldorf

Porsche

SUCHE PORSCHE
Ab Modell 76, Barzahlung
mjw automobile, ☎ (07151) 52484

Carrera, 7.77, 55 000 km, 1. Hd., P 7 7 + 8 J Fuchsfelgen, Color, SD, FH usw., 32 500.—, Inzn. 0 65 58/86 24* H

Turbo 3,3, Bj. 78, 19 000 km, SSD usw., neuw., Winter stets abgemeld., 1. Hand, Inzn. 0 65 58/86 24* H

Carrera 911 SC, Bj. 74, 210 PS, 2,7 Ltr., neu ber., 1a Zust., kein Rost, DM 21 000.—. Tel. 02 21/32 86 78*

911 Targa, Bj. 70, TÜV 10.82, RSR-Umbau 1979, opt. + techn. in Ordnung, P 7 neu, 205×225, VB 13 900.—. Tel. 0 21 66/3 78 41*

Ausp. 924 neu, kompl. 06 11/39 29 25*

911, Bj. 74, ca. 120 000 km, Motor vor ca. 20 000 km überholt, Preis VB DM 11 700.—. 07 51/9 29 18 od. 2 53 78*

911 SC Coupé, 3.79, 38 000 km, schw., Klimaanl., Stereo-Radio sowie viele Extras, für DM 36 000.— an Privat zu verk. Tel. 0 21 22/7 90 91*

Carrera 3.0, Bj. 77, DM 32 000.—. Tel. 0 89/24 03 81*

911 SC Targa, Mod. 80, Extras. Tel. 0 71 46/2 03 54, von 14–20 Uhr* H

911 SC Coupé, Mod. 80, Extras. Telefon 0 71 46/2 03 54, von 14–20 Uhr* H

Top 911 SC, Bj. 3.79, Sommerfahrzeug, 16 000 km, rot, mit allen Extras, Turbolook, NP 60 000.—, VB 42 000.—. Tel. 09 91/3 04 97*

Suche Fuchs-Felgen 9 + 11" pol. Tel. 0 71 52/4 29 06*

924 JW v. WA, silber, v. Extras. Tel. 0 70 44/3 54 10, Mo–Fr v. 8–16 Uhr*

911 SC v. WA, EZ 4.80, weiß, Extras, 16 000 km, NP 55 000.—. Tel. werkt. bis 16 h 0711/8203529, 07159/3227 priv.*

Verk. umständehalber Porsche 924, Modell 78, div. Extras. 0 79 71/62 21*

911 SC Targa, EZ 30.6.80, weiß, 188 PS, 13 000 km, viele Extras, günstigst abzugeben. Tel. 0 23 32/8 09 21*

911 T Targa 71, umgebaut G-Turbo, 8 + 9" schlechte Kompr., leichter Rost an Türen, 7200.—. 06894/34337*

Turbo, 5.76, Klima, ATM, DM 33 900.—. Tel. 0 26 33/9 60 77* H

Rarität! Carrera RS, 6.73, Ex-Werkswagen, 2,9 Ltr., 214 PS, Bestzustand, DM 26 900.—. Tel. 0 26 33/9 60 77* H

911 SC Coupé, Mod. 79, 24 000 km, wie neu, indisch-rot, VB 36 500.— DM. Tel. 0 52 46/21 83*

Turbo 3,3, Bj. 78, ca. 40 000 km, 1. Hand, met., Leder, unfallfrei, neuwertig, DM 44 000.— + 13%. Telefon 0 62 51/3 94 61*

Porsche ab Bj. 76 kauft bar: 06331/73582* H

Suche Fuchs-Felgen 9 + 11", neuw. o. gebraucht. 0 22 22/6 00 00 + 6 00 01*

928 S, 80, Schaltgetriebe, alle Extras, neuw., NP 81 400.—, 64 600.—, Privatverkauf. Tel. 02 11/57 10 37*

911 SC Targa, 3.80, weiß, 9000 km, Extras, VB 42 900.—. T. 0 70 44/62 24*

Suche 924, JW, rot, sofort od. später. Angebote Chiffre Mk 5/10197*

PORSCHE-MOTOREN ÷ GETR. überholt + gebraucht m. Garant. **REPARATUREN** + Gebrauchtteile. Su. Mot. def. oder mit hoher km-Zahl. Fa. BRAUN, 7514 Eggenstein, Tel. 07 21/77 17 08* H

928 S Unfall, 3500 km. 0 67 22/88 66*

924, Brandschaden, in Teilen, Bj. 79, H-Achse, Getr., Felgen, 911-Vergaser. Tel. 0 61 65/5 52*

911 SC, 6.79, 33 000 km, SSD, P7, met., Color, 34 900.—. 06104/62375*

Suche 356 Cabrio. Tel. 0 61 35/32 17*

911 SC, 5.78, 33 000 km, silber-met., 50er, Fr.- u. Heckspoiler, Turbolenkr., Heckwischer, Color, autom. Heizung, Bamberg Elektronik Radio-Stereoanl., Nebellampen, Ski-Ständer, 2 Spiegel, 34 900.—. Zuschriften unter Chiffre Mk 5/10193*

günstig **Auf überholte Motoren 12 Monate Garantie.** **ständig**
Verkauf aller Gebrauchtteile.
Verkauf von Karosserie-Umbauteilen, z. B. Heckspoiler 3 oder 3,3 l. RSR-Frontspoiler, 928er Klappscheinwerfer, Kotflügel für 911. Umbauteile für 935er Typen. Auf Wunsch Motor-Tuning bis 3,5 l 300 PS · U. Theimann GmbH · Halver · Telefon 0 23 53 / 22 99 oder 41 13

911 in Top-Zust., 4.77, sportl. Fahrwerk, v. Extras, 80 000 km, VB DM 24 000.—, privat. Tel. 0 61 02/82 33*

Fuchs-Felgen, je 2x6 u. 2x7"x15 mit 185/215 im Bestzustand, 1000.— DM. Tel. 02 02/62 45 73 od. 55 14 93*

Porsche 911 SC, Mod. 80, 1. Hd., Max-Moritz-Umbau, **breit und tief,** 7" + 8" × 16"(!!!) m. Eintrag, P7 225/50, schw.-met., sehr viele Extr., werksgewartet, kerngesund. Langstreckenfahrz., wie neu, weg. Neukauf, NP 60 000.—, FP 29 900.— + MwSt. Tel. 07042/4003 od. 07161/53153 (Hartmann)*

Porsche 911 SC, 3 Ltr., Bj. 9.77, km 52 000, BBS-Felg., u. v. Extr., VB 26 500.—. Tel. 02307/62118, ab 18 Uhr*

Carrera 74, VB 23 500.—. 05021/18444*

Orig. Carrera RS, 73, Bestzustand, m. Motorschaden, VS. 02 34/1 37 79*

924, JW, 12 000 km, amethyst, Dach u. Extras, VB 24 300.—. 07150/31646*

Porsche Carrera 3.0 Ltr., 200 PS, EZ 26. 5. 77, Schlußserie, 79 000 km, Zweitwag., Erstbesitzer, supergepfl., hellgrün-met., el. SD, Porsche-Radio, Sperrdiff., get. Verglasung, Breitbereifung, DM 29 000.— inkl. MwSt. Tel. 0 52 33/86 66 v. 8–17 Uhr*

356 B Cabrio, Bj. 60, Top-Zust., 2 J. TÜV, 25 000.—. Tel. 0 61 06/7 24 70*

Carrera Targa 3.0/77, 69 000 km, P7 16", 2 Spoil., Extras, Topzust., Garantie, DM 30 900.—. Tel. 07621/48540*

Mot. 3.0 m. Antr. zu verk. 07533/2784*

Reifen Alu-Felgen Sportliches Zubehör

TOP-PREISE

Sunroof Glaskippdach m. TÜV, herausnehmbar, für mehr Freude am Fahren incl. Montage **nur DM 595.–**

Sitz-Studio, Schalensitze von ASS-Scheel, Jaeger **(ab 399,—)** Mexico, Recaro

Sportauspuffanlagen, Leistungsverbesserung, Super-Sound, lange Lebensdauer, von Abarth, Gillet **(ab 269,—)**, Bosi

Fahrwerksverbesserungen. Durch Bilstein, Koni, Spax-Dämpfer und Oettinger Fahrwerkskits, z. B. kompl. Satz Koni f. Manta **364,—**

Kunststoffteile, Spoiler **(ab 49,—)** Kotflügel verbreiterungen von Kamei, Zender, Foha, Taifun u. a.

Lederlenkräder, griffig u. sportlich von Indianapolis, Raid **(ab 149,—** Interspeed

Elektrische Fensterheber (Paar **ab 225,—)**, elektr. Außenspiegel **(89,—)**

Halogenscheinwerfer, Bordinstrumente, Zusatzbremsleuchten **(ab 49,—)**

Doppelscheinwerfergrills für Golf **(ab 148,—)** Fiesta, Kadett, VW Bus/Kombi **(325,—)**

3000 Motorrad-Reifen am Lager, spezialisiert auf felgenfern montieren, elektron. auswuchten u. Räder einspeichern/zentrieren.

Eines der umfangreichsten Sortimente Alu-Felgen, welches Sie finden können (ca. 4000 Stück ständiger Lagerbestand).

Ständig ca. 10.000 PKW-Reifen der bekanntesten Hersteller am Lager. Zu supergünstigen Preisen

Achsvermessung (49,—) u. Einstellung mit modernsten, digital-elektronischen Geräten

NEU Das AZS Energiesparpaket · ca. 15% Kraftstoff ersparnis mit der **STOP/GO** Aus- u. Einschaltautomatik (vom AVD im Test ermittelt) incl. Einbau **209,—** · ca. 10% Benzinersparnis durch Lubri 10000 Tri-Metall Schutzfilm **DM 58,—** pro 10.000 km

Und vieles andere mehr. — Das größte, spezialisierte Autozubehörangebot im Rhein-Main-Gebiet. Mit dem optimalen Montageservice einer Meisterwerkstatt. Und der neutralen Beratung langjähriger Spezialisten. Für den anspruchsvollen Kunden. — Mit Liebe zum Detail. Rufen Sie uns an oder schauen Sie unverbindlich vorbei. Wir beraten Sie gern. **Geöffnet: Mo.—Fr. 8–17.30 Sa. 8–12.00**

AZS Reifen Schneider
Hanauer Landstraße 151
Tel. 06 11/49 03 88/49 03 89
6000 Frankfurt

AZS

Porsche Carrera, Bj. 77, 50 km, VB 29 000.—. Tel. 0 82 51/21 09*

911 SC Coupé, 7.79, 1. Hd., weiß, Color, Radio, 30 000 km, 36 000.—. Tel. 07 11/69 44 12 od. 60 24 36 (9–16 Uhr)*

924 JW v. WA, diverse Extras. Telefon 0 71 47/30 33 09 od. 0 71 47/42 11*

911 Targa, 74, 2,7 Ltr., 150 PS, mit Extras, VB 14 800.—. Tel. 0 79 40/62 42*

911, Mod. 77, 6 + 7 J, 215/60, Stereo, Color, Spoiler v. + h., gepfl., Preis VS, Inzahlungnahme. 0 65 81/14 52*

924, alle Extras + 1 Satz Winterreifen mit Felgen, Modell 81, 10 000 km, verk.: Tel. 0 72 44/9 15 23*

928 S, Bj. 80, 10 000 km, Klima usw., neuw., günst., Inzn. 0 65 58/86 24* H

Turbo-Motor, 3 Ltr., + Getriebe, km 27 000 + div. and. Turbo-Teile verk. günstig: Tel. 0 21 73/1 55 31* H

911 SC, Bj. 80, 23 000 km, P 7, neuw., Inzn., 39 500.— inkl. 0 65 58/86 24* H

911 SC, Bj. 3.78, met.-braun, P7, ESSD, Color, Radio-Cass.-Stereo, 75 000 km. Tel. 05 21/2 72 23*

911, 3.77, opt. Carrera 2.8 Ltr., 230 PS, H.- u. F.-Spoiler, 7"+8", ESSD, e. Fh., Mot. 12 000 km, Bilst.-Fahrw., VB 30 000.— DM. Tel. 04 91/6 11 65*

924, v. WA, 4.79, 52 000 km, weiß, Dach, Extr., 21 000.— DM. Telefon 0 71 50/3 33 68, ab 17 h.

Carrera, 210 PS, Bj. 75, TÜV neu, Mot. überh., 15 000 km, v. Extr., 205/225/50, VB 24 000.—. T. 07 11/45 25 50.

911 SC, Bj. 11.78, opal-met., MM-Tuning, 15 000 km, 3,2 Ltr., ca 220 PS, Spitze 250 km/h, Verbr. 13,5 Ltr. S., Sportkupplung, Sportfahrw., Turbo-Spoil., Sportsitze, Cass.-Radio, etc., Bereifung: P7, Norm. u. Winter mit Felgen, DM 35 500.— VB inkl. MwSt. Tel. 0 70 71/3 21 06 — 2 37 32, b. 17 h.

924 Turbo, 5.80, 13 000 km, v. Extras. Tel. 0 53 61/7 30 87, ab 18 h.

Orig. Carrera RS, Bj. 73, Spitzenzustand, 28 500.—; Orig. Carrera RS, Leichtbaukarr., ohne Motor + Getr., 12 500.—; 2.7 Carr.-Mot., 7000.—. Pottkämper, Weidengrund 36, 463 Bochum.

Turbo 3,3, schwarz, 35 000 km, EZ 11.78, Sperre, Klima, CB-Funk, Winterreifen, VB 52 000.—. T. 0 84 21/8 33.

Barzahler sucht zum 1. 4. 1980 924 Turbo, JW, bis 30 000 km, 25 000.— DM. Chiffre Mk 6/16751.

3.3 Turbo, Bj. 79, weiß
3.0 Turbo, Bj. 76, Umbau 928
2.7 Targa, Bj. 77, diamantgrün
2,7 Targa, Bj. 76, speedwaygrün
2,7 Coupé, Bj. 75, Umbau Carrera
2,4 S-Targa, Bj. 72, Sportomatik, blau
924, Bj. 80, Automatik, dunkelbraun
Alle unfallfrei mit Garantie.
Service. Finanzierung.
AUTO-TEBERNUM GMBH
4152 Kempen 3 (Tönisberg)
Tel. 0 28 45/81 38-39, Telex 8121 282

Achtung Porschefahrer! Neuwertige Wärmetauscher für 911, Stück 300.— DM im Tausch. Tel. 0 89/7 25 11 82 o. 0 89/2 01 13 36. H

Suche 4 LM-Felgen 6 x 16 a. m. Bereifung 924. Tel. 0 66 98/4 77.

79er Porsche 911 SC Targa, 1. Hand, 40 000 km, Turbo-Bereifung, Klima, 2. el. Spiegel, Heckwischer, el. Fenster, Color, 5-Gang, Radio Blaupunkt Berlin, DM 35 000.—. Telefon 02 31/45 37 25.

Suche Porsche 911 T, Mod. 80/81 bis 15 000 km. Tel. 0 74 33/50 50.

911 SC Targa, v. WA, EZ 4.80, Ind.-rot, 11 000 km, 7+8"x15, Extr. Tel. 0 71 41/30 32 97 + Priv. 0 71 41/5 17 13.

Gebrauchtteile-Verkauf und Reparatur
Großangebot: Motoren, Getriebe · Unfallwagen gesucht · **D. Schreiner,** 7147 Hochdorf/Enz bei Stuttgart · Telefon 0 70 42/7 75 30

911 SC, Bj. 5.78, 45 000 km, P7, Fr.- + Heckspoil., tieferg., u. v. m., Topzust., NP 55 000.—, VB 36 500.—. Tel. 07 11/69 22 90.

911 SC, EZ 7.79, 18 000 km, Sommer, Spoiler, P7, u. v. a., VS. 06441/48345.

Porsche 928, Bj. 79 35 000 km, Autom., alle Extras, Preis 38 000.— DM. Tel. 0 52 41/1 33 00.

911, 2,7, Mod. 7 S, 8+9 BBS P7, echt Leder, el. Fenst. + Spiegel, unfallfrei, Radio, Bilstein, tiefer, VB 25 500.— DM. Tel. 0 75 43/86 36, ab 18 Uhr.

Carrera 3,0, 49 000 km, alle Extras, Bestzustand. Tel. Köln 0221/371512.

Totalschaden 911 SC Coupé, Bj. 78, sowie div. Teile. Tel. 089/606402. H

911, Mod. 76, 165 PS, Mot. 50 000 km, VB 17 500.— DM. Mo.–Fr. 06324/76001.

911, 67, 125 PS, 8.81, Heckfl. Verbr., 205/225 a. FLM 6 J 16/7 J 16, a. §, def. Getr., VB 6666.— o. l. T. g. Geb. Prengel, 3520 Hofgeismar, Tiefenw. 4.

911 SC, 1.79, § 2.83, 52 000 km, weiß, Color, Fr.- + Heckspoil., P7, Ster.-Cass., unfallfr., scheckheft., VB DM 38 500.—. Dr. Erlewein, 07131/101276.

KANNACHER GT RACING GMBH
verkauft gebrauchte Porsche-Ersatzteile
Unfallporsche kauft
Grüner Dyk 37
4150 Krefeld
Tel. (02151) 26977

1 Turbo Hecksp. 570.—, 1 Car. Fr.sp. 230.—, Te. auf Anfr. Tel. 06055/5696.

924, JW, v. WA, EZ 4.80, indisch-rot, 10 000 km. Tel. 07 11/48 11 33.

911 SC Targa, 6.80, 9000 km, Extr., 10 000.— unt. NP. 05136/83394, 18 h.

„Christophorus" Nr. 1-121 gesucht, verk. Radkappen 356. Roland Müller, Tel. 0 22 65/2 52.

Porsche Turbo 911, Bj. 3.79, 2. Hd., 58 000 km, Klima, braun-met., FP DM 49 900.— inkl. MwSt. Tel. Mo.—Fr. 0 21 51/54 30 76.

Carrera 3,0, 76/82, 73 000 km, ESSD, Elektro-Fensterh., Turbolenkrad, Mittelkonsole, 5-Gg.-Getr., Schalensit., P7, 205/225, Blaup. Bamberg + Verst. 44 W, Fr.-Spoiler und Extras, VB DM 25 000.—. Tel. 02 61/6 07 31.

924 Targa, EZ 3.79, 25 000 km, Extras, 1a Zustand, TÜV 2.83, 21 000.— DM. Tel. 0 42 53/2 08.

Porsche-Gebrauchtteile
für alle Modelle einbaufertig,
preisgünstig, Expreßversand
0211/767750

3,3 Turbo, 4.79, braun-met., ESSD, weitere Extr., neue Bereifung, 40 000 km, 59 000.— DM. Tel. 08 41/6 63 56.

911 SC Targa, Mod. 79, Zul. 8.78, nur 45 000 km, Extras, Bestzustand, DM 32 800.—. Tel. 05 11/83 27 24.

924, JW, v. WA, alle Extr. 02238/2712.

924, JW, zu verk., DM 24 500.—. Tel. 07 11/8 20 35 52, ab 16 h 07 11/87 61 62.

Porsche 911 SC, 5.80, unfallfrei, 1. Hd., 21 000 km, schw.-met., SSD, el. Fenster, Color, P7, Stereo, 2. Außenspieg., Werksgarantie, Preis 45 000.— DM. Tel. 0 65 61/45 62, v. 9—6 h.

Porsche 924, Bj. 7.78, 46 000 km, schwarz, Klima-Anl., get. Scheiben, LM-Felgen, Stereo-Cas., Heckwisch., 5-Gg., Neuwert ca. DM 38 000.—, Erstbes., VB inkl. MwSt. 18 000.—. Tel. 07 21/84 90 31.

Porsche 911 SC, Bj. 11.79, 27 000 km, orig. Front- u. Heckspoil., rot, ESD, P7 u. Pioneer 100 W u. div. Extras, NP 60 000.— DM, für DM 39 000.— + MwSt. Nehme 280 SE od. 350 SE in Zahlung. Tel. 0 72 51/88 04, ab 18 h 1 24 67.

Porsche-Autotelefon
Spezialeinbau · Umbau mit Postabnahme.
B 2/B 1 – Typen mit Rufnummer
Einbau jederzeit, überall durch
J & P GmbH · Moltkestraße 89
5000 Köln 1 · Telefon 02 21/52 80 21
Außer GZ Tel. 0 24 02/7 10 31, 0 24 09/5 83

Su. 7 + 8" Fuchs. Tel. 02633/95155.

P7, 205/55/16", 2 Stück, je 300.— DM. Tel. 0 26 33/98 45.

Fuchs 6 + 7" zu verk. 0 26 33/98 45.

928, indisch-rot, Topzust., scheckheftgepfl., 65 000 km, alle Extr. 30 000.— inkl. MwSt. Tel. 0 70 52/35 92.

Leistungsstarker Orig. Max-Moritz 911 SC Targa, Mod. 79, dolomit-met., Extras, NP ca. 70 000.— für 38 800.—. Tel. 0 89/39 46 77.

928 S-Vertrag Lfg. April, Einteilung noch möglich, mit 12% Nachlaß abzugeben. Tel. 0 81 91/74 83.

924 Carrera GT. Tel. 02 21/60 49 65.

911, 2,7, Mod. 77, 49 000 km, goldmet., Lederausst., Color, el. Fenster., sehr gepflegt, von Privat, VB 26 000.— DM. Tel. 06 11/49 66 11.

928 Autom., hellblau-met., 3.79, km 22 000, NP 75 000.—, VB 43 000.— inkl. MwSt. Tel. 0 52 44/23 00. H

911 SC Targa, 1.78, 84 000 km, rot, BBS, 50er, Heckw., 2. Sp., Color, Leder, schw. elox., Turbolenkr., Cass.-Stereo, 29 500.—. 0 24 72/29 70.

356 Vordert. Kot. Tel. 0 23 31/40 43 84.

EXCLUSIV UMBAU f. Porsche d. Serie 911 Ausführung 935. 07272/2118. H

Barz. su. Porsch. ab 74. 06103/87325. H

Motoren, Getriebe, gebr., überholte Gebr.-Teile, überholte Wärmet. 911-Auswahl, div. Bj. u. Typen, 2 Jahre Garantie auf Motor/Getr., Reparaturen, Karosserlebau. Kaufe 911, auch def./Unf./Total. Auto-Nestler, Mainkurstr. 3, 6050 Offenbach, Telefon 06 11/86 58 68. Auf 911 spezialisiert seit 1966. H

Zu verk. Porsche 911 Carrera 3.0, Bj. 1977, Farbe blau-met., 32 000.— DM. Tel. 0 03 52/51 19 33 (Bürost.).

Motoren 911 + 356, überholt, gebr., Rep., AT, Ankauf, Tunen seit 1968. Fa. Weisswange, Tel. 0 61 03/4 21 87.

VERMIETUNG
Porsche 924 Turbo, 911 SC Cpé, 911 SC Targa, 928, 928 S, 930 Turbo
AUTO EXCLUSIV
Heusenstamm bei Frankfurt
Tel. 0 61 04/12 34 o. 06 11/83 51 22.

356-Teile, neu + gebr. Kotflügel, 911 + 914/4-Wärmetauscher, Spoiler und Umbauteile G-Modell Turbo, RSR, 935. Tel. 0 89/60 24 53. H

Porsche ges.! Tel. 0 40/5 50 50 38. H

356er Reparaturbleche
orig. preiswert. T. 0 86 62/88 59. H

Turbo 3 Ltr., EZ 5.80, rot, Klima. Tel. 0 99 23/3 38.

Suche 930 Turbo-Vertrag ab 12%. Tel. 0 22 41/6 06 32, abends.

Suche von Privat Gebrauchtteile.
Verkauf überholter Motoren.
Tel. 0 23 53/22 99 od. 41 13. H

911 SC, Bj. 2.80, schwarz-met., Color, 18 000 km, P7, Spoil., ESD, Heckwisch., Clarion-Turm, Nebelscheinw., VB 41 500.—. T. 07031/33316, ab 19 h.

911 Targa, G-Mod., Bj. 71, 5-Gang, 90 PS, 10 000 km, Fr.- u. Heckspoil., 7 J 185/215, VB 9200.—. T. 05652/3592.

Superbreiter 911 T Targa, Bj. 1972, wie 3,3 Turbo, verstelib. Fahrwerk., 215 u. 235, Topzust., v. Zubehör, DM 16 000.— VB. Tel. 02 31/45 21 65.

924 Turbo, 3.79, silber-dolom.-grau, 23 000 km, Extr. Tel. 0 21 01/60 39 04.

Kaufe Porsche ab 76. 0711/822007. H

PORSCHE-BARANKAUF
auch ältere Modelle + Unfallwag.
Autoport Oettinger & Wilde GmbH
„Werkstattservice für Porsche"
Pinneberg bei Hamburg
Tel. 0 41 01/7 17 18 H

911 SC 3,0, EZ 3.80, v. WA, ca. km 11 500, weinrot-met., el. SD, Extras. 07044/35449 Gesch., 07150/32472 Priv.

Carrera RS 3.0, 1974, GP-weiß, 35 940 km, 9 + 11" m. 225/285 P7, U.-bügel, Fahrgest.-Nr. 911 460 90 28, 95 000.— DM. Tel. 0046/8/533135, Stockholm.

911 S Targa, 5.74, rot, 12 900.— DM. Tel. 0 89/5 80 42 42.

Porsche-Vermietung:
Fa. Autosport,
T. 06 81/7 76 66 o. 0 68 94/78 67. H

911 SC Targa,
weiß, Bj. 6.79, sehr gepfl., Cheffahrzeug, Langstrecken, 55 000 km, alle Extras, Preis VS. T. 07071/23943 Fa., 26577 Privat.

911 T 2,4 Ltr., 130 PS, Fr.- u. H.sp., Carreraverbr., Fuchs-Felg., 225-50, 1a Zust., VB 15 000.—. Tel. 06571/2266. H

911 SC, Mod. 79, EZ 11.78, 26 000 km, rot, Extr., DM 33 500.—. 06132/58156.

TARGA-Dachbez. montierf., in versch. Farb., jederz. z. Selbstm. geeig. DM 105,- inkl. MwSt.
SPEED + SPORT Motor GmbH · Postfach 412.
7000 Stuttgart 1 · Tel. 07 11/47 57 96

Carrera 2,7, silb.-met., Bj. 75, P7, etc., sehr gepfl. Tel. 07 91/5 39 00.

3.0 Ltr. Carrera, Bj. 9.77, kupferbr.-met., sehr viele Extras, Telefon 0 51 51/2 83 60.

911, 3.75, weiß, Motor gen.überholt, 1a Zust., 15 900.— Tel. 02122/313872.

911 SC, Mod. 79, 42 000 km, rot, neu: P7, Alu + TÜV, viele Extras, 1a, VB 35 500.— DM. Tel. 0 63 31/4 98 39.

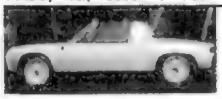
VW-Porsche

914, 2 Ltr., 6.74, 140 000, § 82, Reif. neu, VB 4400.— DM. 05331/45301 abs. u. 05361/926978 b. 15 h., Osterloh*

Optimale 916-Version, Bj. 72, schw., P 7, rostfrei, Bestzust., DM 19 900.—. Tel. 0 26 33/9 60 77* H

2 Ltr., 73er, Ansa, 185 VR. Telefon 05 21/44 64 66*

914/6, 1a, 6000.—. Tel. 04221/60440*



914, 2,0, silmet., 2. Hd., Ansa, Sp.-Felg., Extr., Verbr. 8-10 C, nachweisl. nur 3.- u. Sommerwag., exz. Kondition, nur VB 8700.— DM. Tel. 0 73 51/7 47 50 od. 7 34 10*

Suche 914, 2,0 ab Bj. 74 (auch defekt). Tel. 05 21/76 30 20*

Liebhaberfahrzeug 914/6, opt. 916, 2,3 Ltr., 190 PS, Einspritzer, 5-Gang, für 24 000.— umgebaut, TÜV 11.81, Bj. 71, 40 000 km, generalüberholt, Pr. 19 000.—. Tel. 0 62 33/4 02 95.

914/2, 63 000 km, gelb, TÜV 9.82, Alu, ANSA etc., Topzustand, v. E.-Teile! DM 7900.—. Tel. 0 60 81/51 86.

914-Motoren, Wärmetauscherbleche, Ersatzteile. **Tel. 02 21/58 56 41.** Suche 914/2-Unfallwagen. H

München 914/6, w. 916, 190 PS, 2,4 Ltr., TÜV 6.82, VB 16 500.—. Angebote unter Chiffre Mk 6/9155.

914, 2,0, 75/83, ATM 60 000 km, VB 6500.—. T. 07031/274787, ab 18 Uhr.

914/4, ATM 4000.—, Topzustand, Extras, VB 5800.—. Tel. 07 11/86 43 37.

Renault

Fuego GTX, Bj. 9.80, gold-met., umständeh. zu verk. Tel. 0 53 62/20 73*

R 5 Renault TL, 8000 km, Verbr. 4—5 Ltr., DM 9900.—, 2. Sven Hedin Wohnmobil mit Vorzelt, 22 000 km, NP DM 55 000.—, für DM 38 000.— abzugeben. Tel. 0 26 02/61 51*

A 310, V6, Bj. 4.79, blau-met., 33 000 km, a. Extr., VB 29 900.—. 0621/773433*

30 TS, Autom., 79, 37 000 km, TÜV 83, Anhk., Klima, Leder, ZV, FH, Servo, Garage + M+S, Radio, DM 16 000.—. Tel. 0 63 82/86 41*

Achtung! Renault Caravelle Cabr., 2800.— DM. Tel. 06 21/44 47 92*

Fuego GTX, 10.80, blau-met., 4500 km, Stereo-Cass., 18 900.— DM. Tel. 0 21 03/4 33 66 od. 0 21 04/3 15 65.

Fuego GTX, 2 Ltr., 110 PS, rot, alle Extr., 3000 km, 9 M. Werksg., Cass.-Rad. 2 x 50 W Quadro Equili., VB DM 18 000.—. T. 02151/42626, ab 13 Uhr. H

Renault Alpine

Motor Alpine Gordini 1300, 139 PS, kompl. 3000.— DM. T. 08671/3045* H

Suche A 310 V6, bis 20 000.— DM. Tel. 06 51/6 23 44*

Suche A 110 S, auch defekt. Schneider, 7741 Schönwald, Wagnerstr. 12*

A 310 V6, Bj. 7.78, schw.-met., Gotti Pirelli tiefergel., Lederp. u. v. a. Extras, VB DM 22400.—. T. 0221/836552 od. Chiffre Mk 5/9926*

R 5 Alpine, 10.77, 40 000 km, 1a Zust., Sonderzubeh., 7300.—. 02 31/25 57 67*

Suche A 310 V6. Tel. 0 25 90/40 67*

Oldt. Renault 4 CV, fahrber., 1700.—, überh. Motor, 1600 Gordini, sowie 5-Gg.-Getr., 1000.—. Tel. 02 01/69 31 86*

R 5 A-Club nimmt Mitglieder auf und verkauft Teile. Tel. 09 11/64 55 21*

A 310 V6, EZ 3.80, 60 000 km, weiß, get. Scheiben, 1. Hd., unfallfrei, VB 29 500.—. Tel. 0931/23011 od. 23985*

A 310 V6, Bj. 80, 29 950.—, Bj. 79, 27 500.—, Bj. 78, 22 950.—. Vorführwagen A 310 V6, Bj. 81, rot, 2000 km, Super-Stereo, get. Scheiben, DM 38 950.—. Suche dringend Unfallwagen. Alpine-Spezial-Werkstatt, König & Schlegel, 68 MA, 0621/773545* H

R 5 Alpine, Bj. 6.79, km 23 000, silb.-met., Alu, Instr. 185/60, Konis, alles TÜV, DM 9900.—. Tel. 02 21/21 57 46*

1300er Alpine, Mod. 76, Extras, Pr. 11 800.—. T. 02 02/6 16 30, 16—18 h*

Su. 310 V6, günst. auch mit Mot.- o. Unfallsch., zahle bar. 05 21/29 54 58*

Suche SI/SC. Tel. 0 24 51/88 19*

Finanzierung geplatzt: A 310 V6, Mod. 81, arktisweiß, Colorgl., Radio Bamberg QTS, n. 1 Tag zugel., 4500.— DM unter NP. Tel. 0 65 71/80 05. H

A 310 V6, Modell 80, rot, Colorgl., nicht zugel., Supersonderpreis DM 35 900.—. Tel. 0 65 71/80 05. H

A 310, 5-Gang, EZ 10.79, 30 000 km, grau-met., Topzust., 25 800.— inkl. MwSt., Inzn. mögl. Renault Blum, 5820 Gevelsberg, Tel. 0 23 32/69 33. H

Kaufe laufend Unfall A 310 V6, zahle bar, komme sofort. T. 05241/4463 od. 48633, abends.

Su. 310 V6, rot od. weiß bevorzugt, Barzahlg. T. 0721/697238 od. 1355132.

A 310 TX, Bj. 77, 45 000 km, 4 Wl.-Reif., Devil, Dop.-Verg.anl. etc., tech. u. opt. 1a, 16 000 km, R 5 Alp. k. in Zhlg. gen. werd. 030/3221815, n. 19 h.

Su. A 5 Coupé, Pokalf. m. Motorschaden od. Unfall. Tel. 0 83 27/2 68.

F. A 110 Kunststr.-Hecksch. ./. 5 kg, heizb. Hecksch., Tank, Verbreiterung, Achswellen. Tel. 089/472234, ab 21 h.

R 5 A-Club nimmt Mitglieder auf u. verkauft Teile. Tel. 09 11/64 55 21.

Renault Alpine A 310 V6, 5.78, alpineblau, Garagenfahrzeug zu verkaufen. Tel. 0 22 04/7 22 33.

A 310 V6, Bj. 79, 28 000 km, blaumet., Radio-Stereo-Cass., get. Scheiben, neu bereift, 26 000.— DM. Tel. 0 68 27/25 61.

Rennwagen

Wegen Klassenwechsel zu verk. F 3 Martini Renault MK 27.31004, kompl. mit Rädern und Zubehör, Bj. 1980/81, 2 Rennen, DM 47 000.—. D. Bergermann, Breitestr. 44, 4352 Herten 6*

Suche Teile f. Golf Ib. T. 06566/455*

Fahrernachwuchs (Schüler, 16 J.), m. Sponsor, sucht Lehrstelle als Kfz-Mechaniker im Raum Frankfurt/M. Zuschr. unter Chiffre Mk 5/10042*

Opel Com. GS/E Gr. 1 Blackbox, optimal, nur vordere Plätze, SL u. Berg, 4.77 zugel., unfallfrei, nur Sommer gef., NP 33 500.—, jetzt VB 15 000.— DM. Tel. 0 99 32/16 69*

Teile RS 2000 Rallye, äußerst günst., 1. Motor ca. 165 PS, 1. Getr. BDA-H.-Achse, BDA-Krümmer, Käfig, Twinmaster, 16 Alufelgen, 1. Satz Kleber CT u. Intermediat u. Competion. Tel. 02 31/35 30 53, nach 19 Uhr*

Ford Capri Maxi, Gr. 1, 1. 24 H v. Spa '80, kpl. mit Räd., Zubehör 37 500.— DM. Telefon 00 32 26/33 30 12, Team Willeme*

VW Typ 4, Kolben + Zyl. 103°, Übermaß, im Tausch. B.A.S., Postfach 24, 4294 Isselburg 2* H

Porsche K 3, Ex-Ludwig 1. DRM, Gr. 5, 1979, DM 180 000.—. Telefon Belgien 00 32 26/33 30 12*

Ex-Werks-Rallye Audi 80, 1600, Bj. 79, Gr. 2, kpl. zu verk., alles TÜV-eingetragen. Tel. 0 43 21/6 62 11*

Gruppe IV
Rennfahrzeug
Porsche 911 SC, Bj. 80, ca. 320 PS, erfolgreichstes Grand Tourisme Fahrzeug der Saison 1980, nur 1. und 2. Plätze, mit sehr vielem Zubehör für 110.000,– (VB) i.A. zu verkaufen.
HAHN SPORTWAGEN GMBH
Ringstr. 12–18, 7012 Fellbach
Tel. (0711) 5003301 oder 2

Golf GTI, Gr. 2, ca. 170 PS, Kugelfischereinspritz., verst. Fahrgest., Käfig, kompl. Rallyeausstatt., Motor 0 km, Pr. 35 000.— inkl. V·A·G RIEMER GmbH, 2410 Mölln, Telefon 0 45 42/70 71* H

Rennwagen

BMW 1602, Gr. 2 u. div. Teile mit Formel Sup.-VW, Vemax/78, neu Motor, 16 000.–. T. 089/756346, ab 18 h*

Toyota Celica GT, Bj. 6.79, 170 PS, mit Überrollkäfig u. vielen Extras, Mot. 0 km, VB 19 500.–, T. 0214/45632 tagsüber, 0214/25582 abends*

Audi 50, Gr. 1 TE, TÜV 83, Alu-Käf., 2 neuw. Motoren kurz+lang Getr., v. Zub., preisw. zvk. 0711/442496 (a. 1.4).

Opel Kadett, Gr. 2, 80, neu aufgeb., kompl. oder in Teilen, z. B. BBS, Michelin-Getriebe, Alu-Tank 100. Tel. 0 60 84/5 50.

Verkaufe Rennscirocco, Gr. 2, mit allem Zubehör. Tel. 07 11/55 20 28.

Rallye-Golf GTI, opt. verst., a. Rohk. aufgeb., Bj. 78/79, Gr. 1B, Motor 12 000 km, TÜV neu, Rallye-Getr., 130 PS, wegen BW, VB 15 800.–. Tel. 0 72 49/4 65, ab 18 Uhr.

Orig. Porsche 934 Turbo RSR, Bestzust., m. Zub. Chiffre Mk 6/16877.

Rolls-Royce

Wir verleasen Ihnen
EXCLUSIVE AUTOS
LEASING PARTNER
TELEFON 089-220959

RR Silver Shadow oder Corniche dringend geg. bar ges. 0228/640400*

Silver Shadow, 1.76, 70 000 km, Bestzust, 2farbig. Tel. 0 61 03/8 73 25* H

Silver Cloud II, Cabrio, Bj. 61, neuw. Zust., schwarz, Leder hellbeige. Tel. 08 71/2 10 31* H

Silver Shadow II, 12.79, 20 000 km, wie neu, günstig, Inzahlungn. möglich. Tel. 08 71/2 10 31* H

Su. Corn. Cab. ab 78. 06194/33343* H

Bentley Razor Edge Saloon, A. J. Mulliner, Bj. 50, VB 30 000.– DM. Zuschriften unter Chiffre Mk 5/10392*

RR Silver Wraith, 78, d.blau, unfallfrei, alle Extr., nur DM 89 900.–, NP ca. 200 000.– DM. Tel. 0211/721110, Car Special GmbH*

ROLLS-ROYCE-ERSATZTEILE
British Spares W. Nothacker
Bahnstr., 6240 Königstein
Tel. 0 61 74/40 77, Tx. 410672

Rolls-Royce Silver Wraith II peacock blue, blaue Lederpolster, schwarz. Vinyldach, Bj. 8.78, 79 000 km, gegen Gebot zu verk. Chiffre Mk 6/16574.

Rolls-Royce, 4türig, Bj. 1936, SD, Speichenr., 4,2 Ltr., 75 PS, rechts Lenkung (Trennscheibe, 2 Tische, Salon), in Bestzust., nur an Kenner abzugeben. Inzn. von Neuwagen, z. B. Daimler-Benz evtl. mögl. Zuschriften unter Chiffre Mk 6/16871.

Rolls-Royce Silver Shadow, Bj. 1971, gar. 63 000 km mit Serviceheft, Zustand wie neu, blau-met., Int. echt Leder d.blau, linksgesteuert, 45 500.– sfr. Tel. CH 050/221963 od. 01/458963 auch Sa./So., oder Postfach 65, CH-8060 Zürich.

Verkauf + Restaur. RR + Bentleys. Schönste Auswahl in London. Gratis Lagerliste. STL. LTD., 14 Osten Mews, London SW7, T. 373'2296, Fischer. H

Rover

3,5, Bj. 76, 68 000 km, Austauschgetr., neue Lackierung, VP 7500.–. Tel. 05 61/3 20 46, 8–16 Uhr*

Range Rover, Mod. 79, 26 000 km, 1. Hd., Ster., AHK, Servol., Color, DM 19 900.– inkl. 0 61 93/79 52 u. 62 28* H

Rover 2600, rot, Bj. 79, 13 500.– DM. Tel. 0 51 71/1 90 73*

Range Rover, 76, neuw. 0871/65566* H

Range Rover, Bj. 78, beige, 62 000 km, Topzustand, Servolkg., getönte Scheiben, Anhängekupplg., 22 000.–. Tel. 0 67 22/82 21* H

Range Rover, 9.75, v. Extr., Topzust., VB 14 800.– Inzn. 0 63 31/7 35 82* H

Ex-Armee Land-Rover (Benzin) „88" + „109", s. schön u. preiswert. Verlangen Sie Gratisbroschüre. Besichtigung bitte nach tel. Termin. J. Braam Ruben, Stationsweg 86 A, Herkenbosch, Holland (bei Roermond, 5 km v. d. deutsch. Grenze). 0031/4752/1010*

Range Rover, Bj. 1976, 97 000 km, erstkl. Zustand, keine Geländefahrten, neue Bereifung, vieles extra, z. B. Recaro C-Sitze, VDO-Bordcomputer, Preis VS. 06 61/7 60 30*

ROVER-ERSATZTEILE
Wir liefern alle Ersatzteile
für ROVER
z. B. Range Rover

– Auspufftopf	135,–
– Bremsklotzsatz	85,–
– Lenkungsdämpfer	91,–
– Getriebe	3550,–
z. B. Land-Rover	
– Steckachsen	99,–
– Stoßdämpfer	ab 69,–
– Dieselmotor	3490,–

WOLFGANG NOTHACKER
ISP
INTERNATIONAL SPARE-PARTS
Bahnstr., 6240 Königstein
Tel. 061 74/4077, Tx. 410672

3500, 3.80, met., Alu, HiFi, ca. 15 000 km, Preis VS. Tel. 0 84 65/8 00*

Range Rover, 4.80, 20 000 km, silberbraun-met., gepfl., Zubeh., 29 000.– inkl. MwSt. 0 62 05/50 55 + 48 72*

Range Rover, 78/82, 37 000 km, Zub., s. gt. Zust., 19 200.–. 09 11/75 76 17.

Range Rover, 7.78, 45 000 km, sehr gepflegt. Tel. 0 57 51/73 14 od. 61 77.

Rover **Ersatzteile**
Wir bieten mehr:
Erneuter Ein- und Ausbau von Ersatzteilen kostet Geld – viel Geld. Das muß nicht sein! Ihr autorisierter ROVER-Händler gibt die
Komplett-Garantie.
Das heißt: 1 Jahr Garantie bei **unbeschränkter** km-Leistung, **inklusive Übernahme der Ein- und Ausbaukosten.**
LEYLAND GMBH - TEILEVERTRIEB

Range Rover Turbo, weiß, TÜV-abgenommen, mit sämtl. Zubehör. Tel. 0 72 21/3 14 00.

Range Rover, Bj. 11.79, 18 500 km, 2farbig mit Extras, neuwertig, VB DM 24 000.–. Tel. 0 72 32/78 90.

Range Rover, Bj. 3.80, 34 000 km, masai-rot, 1a Zust., v. Extras, NP 38 000.–, VB 30 000.– inkl. MwSt. Tel. 0 83 64/4 12.

Land-Rover mit Sitzausst., Ex. HZ, Bj. 1.79, NP 36 000.–, f. 25 000.– DM (Overdrive). T. 07731/71730, ab 19 h.

ROVER
RANGE-ROVER
Altmann + Hansen
Neu- und Gebrauchtfahrzeuge
in allen Ausführungen sofort lieferbar.
Spezial-Umbauten aller Art
56 Wuppertal (0202) 310711

Range und Land-Rover An- u. Verkauf neu u. gebraucht, alle Ersatzteile neu u. gebraucht. Versand in die ganze Welt, Service in moderner Spezialwerkstatt. **DE KONING,** Land- u. Range Rover BV, Graafseweg 863, NL-6603 CG Wijchen b. Nijmegen. T. 0031/8894/12517, Telex 48345 nl bjose.

3500, 7.75, TÜV neu, gt. Zust., weiß, VB 7900.–. Tel. 07 41/4 36 63.

EXCENTRIC
Range Rover-Zubeh., Chrom u. Alu-Felgen, Gürtel und Geländereifen, Kotfl.-Verbr. etc., enorm günstig. Prospekt anfordern. T. 0421/452431. H

RANGE ROVER von AUTO HESSEL
Neufahrzeuge, alle Farben, preisg.
Bonn 0228/462088, Tx. 8869427

Armee LR mit u. ohne TÜV. Burridge, Tel. 0 51 56/3 43. H

Saab

Saab 900 Turbo, 8.79, 5tür., SSD, 49 000 km, grün-met., 1. Hd., neuw., 19 900.–. Tel. 0 68 94/75 70*

Saab Turbo 900, 5tür., Fließh., Bj. 5.79, 66 000 km, 1. Hd., v. Zubeh., 2 Jahre TÜV, 15 900.– DM. Telefon 0 61 93/79 52 und 62 28* H

Saab 96, 25 000 km, 6.79, Extras, DM 11 500.–. 0 23 89/84 82, nach 18 h*

Saab 96, Bj. 4.78, 70 000 km, TÜV 3.82, Extras, VB 9000.– DM. Telefon 0 73 51/2 49 28*

96 GL, geg. Gebot. Tel. 04 41/4 69 19*

Saab 900 GLS, Autom., SSD, Radio-Kass. u. div. Extr., EZ 10.80, 10 000 km, VB 16 500.–. 0431/542309, ab 19 h*

Saab 99 GL, Bj. 77, TÜV 2.83, AT-Motor 63 000 km, 108 PS, 6450.– DM. Tel. 0 24 61/70 09* H

Wegen Auslandsaufenthalt, **Saab 99 Turbo,** 5-Gang, EZ 9.80, 16 500 km, VB 22 700.–. Tel. 0 61 72/7 67 20.

99 GLE, 78, 62 000 km, 1. Hd., 1a, VB DM 9500.–. Tel. 0711/702141. H

Sportwagen

Fiat 1500 Sp. Pininfarina, Bj. 63, wie neu, Hardt., Softtop, VB 8990.– DM

Bugatti Repl., Bj. 80, 300 km, nur Neuteile, VB 14 900.– DM

MG B GT, 74, ATM 35 000 km, Superzustand, VB 6900.– DM

Super Buggy, Einzelstück in BRD, Basis VW, EZ 81, VB 12 880.– DM

Alle Fahrz. TÜV u. in techn. + opt. exz. Zust. Tel. 0 75 56/85 11*

Sportlich sicher fahren. Siehe Anzeige Unterricht Nürburgring*

Sportwagen ges.! T. 040/5505038. H

Steyr-Puch

Steyr-Puch 650 TR II, gesucht mit Monte Carlo-Ausp., breit. Felgen u. Reifen, mit neuem TÜV. Angebote an K.-J. Graef, 06781/43327, n. 19 h.

Sunbeam

Sunbeam Alpine gesucht, auch Unfall. Tel. 02 11/30 65 43, ab 19 Uhr*

Sunbeam TI, EZ 12.79, 18 000 km, Color, Spoiler, usw. Tel. 09006/339.

Suzuki

Suzuki LJ 80, kompl. mit Hardtop, ab DM 13 900.–. Tel. 06081/9101. H

LJ 80, 12 500.– DM. Tel. 04 97/3 40. H

Talbot-Simca

Verkaufe Talbot Rallye 3, opt. Gutmann-Motor Gr. 1 B. T. 0 74 23/23 84*

Simca 1200 S Cpé, zu verk. Näheres unt. Tel. 0 21 22/5 48 46, abends*

Bagheera X, 79, 23 000 km, kupfermet., 195/70er, a. Extr., Superzust., DM 13 900.–. 02 31/59 87 82+59 60 72*

Toyota

Celica GT, 123 PS, Bj. 12.78, mit v. Extr., 8fach ber., Blaupunkt Coburg, 2 J. TÜV, verbr. bei 130 ca. 8,5 Ltr., 5-Gg., v. Pr. abzug., Pr. 11 500.– DM. 02444/410 v. 9-18 h, 02443/2719 a. 19 h*

Corolla Liftback SE, weiß, EZ 6.80, weg. längerem Auslandsaufenthalt ab Ende März abzug. Tel. 0 71 31/8 12 35*

Verkaufe Toyota-Motor 1200 ccm, Typ 3 KH, 55 PS, mit Getriebe u. Kühler, Pr. VS. Fr.-J. Momber, Schafhofweg 5, 7582 Bühlertal*

Triumph

TRIUMPH-ERSATZTEILE
British Spares W. Nothacker
Bahnstr., 6240 Königstein
Tel. 0 61 74/40 77, Tx. 410672

Stag 72, 12 900.–. 0 26 33/9 60 77* H

Targa Hardtop, neuw., 1100.– DM. Tel. 0 61 72/2 34 28, ab 19 Uhr*

Triumph-Dolomite, Sprint-Teile zu verkaufen. Tel. 0 29 43/25 86* H

Zwei TR 6, erster Bj. 73, 8.82, 1a Zust., zweiter in Teilen, Preise VB 14 000.–. 02 21/89 65 85, Sonn. b. 12 h*

Spitf., 3.79, 25 000 km, Sommerfzg., 9800.–. Tel. 0 57 71/39 61*

Verdecke in Stoff und Kunststoff ab 133,–. **Hardtops, Überrollbügel, kpl. Teppichsätze** ab 134,– für fast alle Cabrios Europas. Muster und Preisliste anfordern bei KHM, Pf. 571, 73 Esslingen

Triumph-Stag, Bj. 74 mit Hardtop. Tel. 0 29 43/25 86* H

Spitfire 73/82. Tel. 0 94 21/4 25 43*

Mehrere Triumph-Spitfire MK IV zu verkaufen. Tel. 0 29 34/25 86* H

Spitfireteile von Privat zu verkaufen. Tel. 0 61 24/1 27 74*

TR 6, 76, VB 13 000.–. 0 63 52/45 08*

Spitfire, 2 Mon. Garantie, weiß, Extras, VB 11 000.–. Tel. 0 61 05/7 43 77*

TR 6, 75, neuw. Tel. 0 63 07/12 75*

CABRIO-VERDECKE
für alle Sportwagen, ab 290,–
beste Qualität, verschiedene Farben
ISP-W. Nothacker · Bahnstraße
6240 Königstein, ☎ 0 61 74/40 77, Tx. 4 10 672

Spitfire, EZ 12.79, 28 000 km, braun, Winter-Sommerbereifung, Garagenwagen, 9200.–. Tel. 0 61 72/2 34 28*

Spitfire MK IV, Bj. 73, o. TÜV, 38 000 km, 2200.–. Tel. 02 21/17 21 19*

Spitf. MK III, 3.68, royalblau, TÜV 3.82, orig. 28 500 km, Speichenräder, VB 4500.–. Tel. 0 71 21/8 13 69*

Unfall TR 7, EZ 5.78, 38 000 km, VB 4500.– DM. T. 0 66 22/68 26 n. 17 Uhr*

Triumph TR 3A, Bj. 1960, rot, totalrestauriert, Superzust., VB 25 000.– DM. Tel. 02 11/66 60 77*

Suche TR 3, mögl. fahrbereit, Tel. 09 11/69 72 67.

Stag, 6.76, 2. Hd., 81 000 km, ATM 17 000 km, Zub. 17 300.–. 07151/52484.

TRIUMPH **Ersatzteile**
Wir bieten mehr:
Erneuter Ein- und Ausbau von Ersatzteilen kostet Geld – viel Geld. Das muß nicht sein! Ihr autorisierter TRIUMPH-Handler gibt die
Komplett-Garantie.
Das heißt: 1 Jahr Garantie bei **unbeschränkter** km-Leistung, **inklusive Übernahme der Ein- und Ausbaukosten.**
LEYLAND GMBH - TEILEVERTRIEB

Hardtop Spitf., schwz. 02 11/49 16 70.

TR 4–6 mit Unfall o. Motorschaden gesucht. Tel. 05 21/48 84 01, 8–20 h.

TR 4, von Liebhaber zu kaufen ges., nur techn. + opt. einwandfreies Fahrz. mit Overdr. u. Speichenräd. Angebote unt. Chiffre Mk 6/16820.

Triumph-Teile + Motoren zvk. Unf.-wag. ges. Viernheim 06204/73125. H

Motoren & Getriebe günstig, sofort. Tel. 0 51 56/3 43. H

Billige Teile verk. Tel. 02105/4496. H

Unfallwagen gesucht. ET-Versand. Tel. 0 72 61/1 21 48. H

Triumph-Roadster, Bj. 1949, rest.-bed., VS. Tel. 0 40/34 33 91.

Triumph TR 4-Gebrauchtteile verkauft. Tel. 0 40/34 33 91.

Verk. Herald-Antrieb u. Kaross.-Teile. Tel. 0 87 41/62 80, ab 18 Uhr.

TR 6-Hardtop, VB 700.–. 02103/8557.

TVR

TVR 3000 M, Bj. 76, Superzustand, DM 16 500.–. Tel. 0 26 31/5 22 19*

TVR Taimar, 11.78, 45 000 km, Slack, aubergine-beige/dto. Innenausst., VB 19 000.–. T. 05 91/4 70 85 nach 18 h*

Veteranen

Weißwandreifenzierring, 12, 13, 14, 15, 16 Zoll, 5 Stück DM 65,– inkl. **Niemöller,** 6800 Mannheim 31, Schönauer Straße 16, Telefon 06 21/77 55 86

Lloyd Alexander 600, TÜV 10.82, plus Ersatzkarosserie mit div. Ersatzteilen (Motoren, Getriebe, Anlasser), Pr. VS. Tel. 0 52 04/25 29*

Citroen C 11, 1953, Gangster, Total neu, TÜV 83!!!, DM 10 900.–. Dr. Maertens, 8124 Seeshaupt, Telefon 0 88 01/7 87*

Intern. Meeting klassischer Automobile im Autodrome v. Montlhery/Paris, 4. April 1981, Kontaktadresse: H. Glaser, 7804 Glottertal, Telefon 0 76 84/7 10*

Kapitän/57, Oly. P'1200'/59, Oly, P2/62, VB 4500.–. Tel. 05 61/7 78 12*

Citroen 15 CV, 53/TÜV, wie neu, orig. Zust., jedes Zub., z. B. große Scheinwerf. etc., voll alltagstauglich, DM 15 500.–. Tel. 02 21/40 83 43*

170 DS, 52, alles orig., völlig rest., rest., VB 17 500.–. Tel. 0202/722325*

Chevrolet, Chrysler, Ami-Ford, Buick u. a., Bj. 56–60. Tel. 0 40/89 19 13*

BMW/V8, Bj. 63, TÜV, SSD, AHK, Radio, gt. Zustand, 13 000.– DM, alle E.-Teile. Tel. 0 93 56/16 07*

5. Oldtimer-Börse Kleve
mit Teilemarkt, 13. u. 14. 6. 1981, Classic Car-Club. W. Köther, Fackelkampsweg 13, 4192 Kalkar 1, Tel. 0 28 24/68 12, nach 19 Uhr*

Chevrolet 1930, Originalzust., 75 000 km, kompl., sehr gut erh., Standort Dänemark. 0 26 31/5 50 53 (H. Müller)*

Su. Kotflügel für Ford 17 M T 2 od. Teilewagen. Tel. 0 40/2 99 33 64*

BMW Typ DA-2, Bj. 32, Wagen u. Motornummer 18767, Pr. VS. 05692/2207*

Cabriofahrerhauben
weich. Lammnappaleder, hervorragende Verarbeitung! Weiß, braun, schw. Bitte Kopfgröße angeben. Mit Nackenschutz (klappbar) 120.–, ohne 110.– DM **Leonhard,** Hohegrabenweg 54, 4005 Meerbusch 1 Telefon 0 21 05/7 12 15

Telle f. 220 S Cabr. u. Cpé., Bj. 56-60, orig. E-Bücher, 300 SL Flügel, 300 C, 220 S/SE usw. 0 44 53/74 45, ab 20 h*

Achtung Liebhabersammler! Lanz-Bulldog Typ P 2816, Bj. 55, guter Zustand, voll funktionsfähig, gegen Höchstgebot zu verk. 0 56 52/35 27*

Feuerwehr Opel Blitz, 1,75 t, LF 8, Bj. 58, rot, 6 V Vorbaup. Blaul. M-Horn, VB 3600.–. Tel. 0 58 52/23 36*

BMW 600-Motor, kompl. zu vk., 860.–. Tel. 0 71 53/5 14 44, ab 18 Uhr*

Austin Seven, Baujahr 1938, Neuzustand, Preis ab DM 12 000.–. Suche Jaguar E V12 Roadster-GP. Telefon 0 52 41/3 66 50*

Opel, 1,2 Ltr., Bj. 1933, wie neu, TÜV 82, fahrbereit, 18 000.–. Gillen, 4400 Münster, Tel. 02 51/4 32 04, ab 19 Uhr*

Fiat 509, Bj. 27, 3 Fiat Balilla 508, Bj. 34, 2 Opel 1,2 Liter, Bj. 35, jeweils unrestaurierte Lim., zu verkaufen. Tel. 0 62 23/59 85*

Deutsche und andere Klassiker aus Kalifornien! Sepp Grinbold EAM, Tel. 08 21/8 44 60 od. 0 01/2 13/3 79 54 41*

170 D, technisches Sahnestück, Bauj. 49, TÜV 82, VB 15 000.– DM. Telefon 0 46 81/35 90*

Topolino, Bj. 37, TÜV 83, E-Teile, zu verkaufen. Tel. 05 11/62 79 15*

Leichenwagen umgebaut 190 D, Bj. 62, sehr guter Zustand, DM 4300.–. Tel. 0 21 91/6 45 88*

Ersatzteillager 4 CV, Dauphine, Floride/Caravelle, Gesamtwert ca. DM 30 000.–, geg. Gebot oder Tausch gegen Veteran. Chiffre Mk 5/10139*

Heinkel-Kabine Typ 154 gesucht, evtl. auch Typ 150/153. Angebote unter Chiffre Mk 5/10401*

Citroen 15 CV, 1950, 1. Hd., Lack u. Innenausstattung orig. und wie neu, 2 Jahre TÜV. 05 11/8 09 28 50*

DB 250 S, Bj. 68, nur 41 000 km, beige, Bestzustand, TÜV 12.81, mit Radio etc. zu verkaufen. **Rarität!** Angebote unter Mk 5/16157*

Tatra 57, Cabrio, Bj. 34, fahrbereit, 11 600.–, zu verk. Tel. 0 83 82/86 99*

Türgriffe f. VW-Kübelwagen Typ 82, paarweise zu verkaufen. Tel. nach 18 Uhr 0 71 31/5 48 41*

Citroen 11 CV, Bj. 49, § 9.82, rest., Pr. VS. Tel. 0 72 21/8 25 96*

Lloyd LP 250, Bj. 56, TÜV 2 J., sehr guter Zustand, mit vielen Ersatzt., sofort an Meistbietenden abzugeben. Tel. 0 63 61/2 86*

REIFENWEISSWANDRINGE
für 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16 u. 17 Zoll Reifen. 5 Stück ab DM 65,– inkl. Porto u. Mwst. H. Ricker, Am Wiesenhof 152, 294 Wilhelmshaven, 04421-83191 -22 Uhr

Kapitän 51, Bj. 53, 2. Hd., 98 000 km, unrestauriert, gut erhalten, VB DM 8500.–, 180 D-Karosserie, Schrott, sonst gut, VS. Tel. 0 23 23/2 16 35*

Verk. Opel 1200, Bj. 1960, TÜV neu, guter Zust., gegen Gebot, 3. Hand. Tel. 0 48 23/4 33 od. 14 81*

Alfa Romeo Giulia Spider, Bj. 1965, letzt. Mod., Rarität, 2 Dä., 1a Zust., VB 11 500.– DM. Tel. 02 09/4 53 07*

Goggo Coupé 250, TÜV 6.82, lack. bed., techn. 1a, VB 1750.– DM. Tel. 02 51/66 33 45, werktags ab 19 Uhr*

Ford 17 M, Bj. 63, TÜV 5.82, gut erhalt., VB 1500.– DM. Tel. 05975/8556*

Peugeot Cabrio, Bj. 32, kpl. restauriert, TÜV neu, orig. Betr.anltg., VB 18 500.– DM. T. 0611/731168/893751*

Citroen C 4, Bj. 31, zu verk. Angeb. an Tel. 07 61/7 33 56*

Porsche 356 A Speedster, hellblau/schwarz, in gut. Zustand, TÜV 10.82, VB 28 000.– DM. Tel. 02 28/33 00 21*

Citroen 11 CV, 1950, sehr gut. Zust., kompl. restauriert, schwarz, 2 Jahre TÜV, DM 12 000.–. T. 0511/8092850*

Porsche 356 A Convertible, 1958, rot/schwarz, restauriert, in sehr gutem Zustand, TÜV 12.82, VB DM 34 000.–. Tel. 02 28/33 00 21*

220 S, Bj. 1957, restaur., TÜV frei, techn. u. optisch o.k., Preis nur DM 12 500.– VB. Tel. 0 25 62/2 11 00.

Hispano-Suiza K 6, 37, Verk. oder Tausch 300 SL, 280 SE 3,5 Cabr., 500/540 K, Horch 853 od. gleichwertig. Angebote unt. Chiffre Mk 6/16588.

MB 230 Roadster, Bj. 37, 2-Sitz. mit Schw.M.-Sitz in gt. Zust., tot. nur 46 geb., Verk. od. Tausch MB 300 SL, MB 280 SE 3,5 Cabr., Horch 853 od. gleichw. Auto in neuw. Zustand. Angebote unter Chiffre Mk 6/16587.

Demag D7 + v. neue Teile Verk. od. Tausch VW 166, VW 87, NSU KKRad, MB Kübelwagen, nur neuw. Zustand. Angebote unter Chiffre Mk 6/16586.

BMW V8, Bj. 57, alle Original-Teile, TÜV 83, Preis VS. Tel. 0 61 02/2 78 92.

Gebrauchtteile D 300 C Adenauer, Bj. 55, Autom.-Getr. + hydr. Drehmomentwand. 1750.–, Hi.-Achse 1500.–, Kotflügel 500.– u. div. andere Teile: Lenkgetr., Kardan, Bremstrommel, Servo-Bremsgerät usw., kompl. **Edelstahl-Auspuff,** neu (für die Ewigkeit) 1200.–. B. V. Maltzau, Bundesplatz 15, 1000 Berlin 31, T. 0 30/8 53 64 51.

VW, Bj. 54, 2250.–. T. 0 76 21/5 32 67.

Goggo, fahrbereit, teilrestauriert. Tel. 0 28 01/24 92.

Ford T Tudor, 1925, toprestauriert, TÜV 8.82, umständehalber abzugeb. Zuschr. unt. Chiffre Mk 6/10448.

BMW V8, Bj. 60, SSD, TÜV 82, sehr gepfl. Zust., VB 9500.–. T. 0571/24664.

Peugeot 203 C, werbeträchtige zugelassene schwarze Limousine, Bj. 48, 9800.– DM. BMW-Faltz, 4300 Essen, Tel. 0201/675057. H

Suche Fahrerhaus und Aufbau von Raupenschlepper-Ost, a. in schlechtem Zustand. Wäre sehr dankbar für Kontakte mit RSO-Besitzern. Telefon Raymond Wagner 0 68 21/7 76 64 oder 0 68 21/7 17 97.

DB 170, 180, 190, 220, 300 Neuteile. W. Karasch Leithestr. 38, 4650 GE, ☎ (02 09) 205485

Opel Rekord Olympia, Bj. 60, 55 PS, TÜV Mitte 82, guter Zustand, VB DM 2500.–. Tel. 0 27 51/34 21.

Rarität: Verk. amerik. **Nash** Roadster, Bj. 30, deutsche Zul., 1a Zustand. Haßler, 8035 Gauting, Postfach 1465.

170 V, Bj. 39, geg. Gebot, nicht unt. DM 10 000.–. Tel 07 11/81 31 90.

Citroen, Bj. 1924, technisch und optisch Neuzust., §-abgenom., Preis VS. Telefon 0 23 33/7 39 26.

Fiat Torino, Bj. 1943, VB 12 000.–, in gt. Zustand. Tel. 0 89/42 65 85.

BMW 327 Cabriolet, 2+2-Sitzer, 6 Zyl., 2. Verg., fahrb., rest.bed., geg. Höchstgeb. z. verk. T. 02761/5296-9.

Juwel: Renault Dauphine, 20 J. alt, orig. 15 000 km, SSD, TÜV, Ges.-Zust. wie neu, v. Privat geg. Höchstgebot zu verk. Chiffre Mk 6/16418.

300 SEb, Bj 68, Teile. T. 0581/15103.

Peugeot 203 C, Bj. 56, TÜV 1.83, DM 4800.–. Tel. 02 08/48 06 05.

3. Großer Veteranenfahrzeug- und Teilemarkt auf 10 000 qm Messegelände, Donauhallen Nr. 7–11, D-7900 Ulm, 25. April 9–19 Uhr, 26. April 9–16 Uhr. Veranstalter: H. Leicht, Griesbadgasse 26, D-7900 Ulm, Tel. 07 31/2 44 52, nach 18 Uhr.

Triumph 2000, 4türig, Bj. 70, orig. 41 000 km, TÜV 12.82, nur 5 Jahre gefahren, 90 PS, 6 Zyl., kein Rost, Leders., VB 3500.– DM. Zuschriften unter Chiffre Mk 6/16558.

Suche 300 S
in gutem Zustand.
Zuschrift. u. Chiffre Mk 6/16669.

300 D Adenauer, Bj. 60, schwarz, 1. Hd. Tel. 0 29 42/13 45.

Bertone BMW 3200 CS, Bj. 63, km 56 000, absolut neuwert., alles orig., alle Extras, 12fach bereift, alle wichtigen Ersatzteile, TÜV 8.81. Telefon 09 11/3 16 07 30 od. 3 16 07 31.

Morris Minor Traveller, Bj. 64. unrestauriert, VB 800.–. T. 07121/73811.

Mercedes Veteranen gesucht.
Tel. 0 40/45 87 89. H

Vorkrieg Merc. Cabr. 200 C, 6 Zyl., 2/2, Bj. 36, techn. o.k., fahrber., weg. Platzmangel abzug. Tel. 0711/732897.

Gelegenheit! Verk. umständehalber 170 DS (restauriert), Bj. 52, TÜV 83. Tel. 0 76 68/56 10.

Klassische Automobile
bietet: AC Cobra, Rolls-Royce, Porsche, Jaguar, SS, Ferrari, Mercedes in:
5600 Wuppertal 1, T. 0202/752575.

Mercedes 1929 SS, Jaguar, Bugatti, Bentley, alle als Replica, als Bausatz od. Fertigfahrzeug. Classic & Fun Car GmbH, Tel. 08341/19664. H

Hobby-Gemsch. verk. Adler-Autob. Karm. Cabrio 38 u. Lim. Wartb.-Sport 54, Buick Gläser Cabrio 38, Delahaye e T. Lim. 38, 170 V 4 T. Lim. 38, Praga Picolo 4 T. Lim. 38, Humber Super Snipe 54, Corvette 61, 2x Formel Junior-Rennwagen. Tel. 0 40/5 24 57 60.

DKW Junior DE LUXE, excell. Zust., Bj. 61, 40 000 km, 1. Hd., TÜV 9.81, VB 5000.–. Tel. 0208/804201, ab 19 h.

Ford T, Bj. 25, 3tür. mit Verdeck, Holzspeichenräder, optim. Zustand, VB 30 000.–. Tel. 09 71/6 42 35.

Volvo

264 GL mit Klimaanl., unfallbesch., VB 2000.– DM. Tel. 08671/3045* H

P 122, Bj. 70, 1a Zust., Klimaanl., Standhzg., Stereo, sämtl. Extras, VS. Tel. 0 20 41/2 31 90, v. 8–17 Uhr*

Volvo P 1800 E, Bj. 70, Ledersitze, Radio, Overdrive, usw., gt. Zustand, TÜV 3.83, Preis 11 500.– DM. Telefon 0 66 93/2 49 od. 14 17* H

Dänemark, kaufe Volvo-Unfallwagen, Verkauf älterer Volvo und Ersatzteile. Tel. 0045-05-86 69 33* H

P 544, 120, 140, verk. sämtl. Ersatzteile und 4 Felgen 5½ J 15. Telefon Klink, tagsüber 0 70 71/2 14 38*

Liebhaber! Volvo 164, 69/82! Topzustand, Extras, 3. Wagen, DM 5000.–. Tel. 0 73 31/8 13 55*

P 1800 E, 70.82, div. Zubehör, zu verkaufen. Tel. 0 26 31/7 37 14 abends*

Volvo 122 S Kombi, beige, für 7300.– DM rest. (Belege), Bj. 67, TÜV 6.82, 90 PS, 220 000 km, Tiefbettfelgen, für 8500.– DM zu verk. Peter Jansen, Tel. 0211/491816*

Volvo-Sport 1800 E, Erstbesitz, sehr gut erhalten, weiß, rote Lederpolsterung promt abzug., DM 7000.–. Tel. Wien 02 22/46 52 72*

Volvo 121, Bj. 68, erstklas. Zustand, garagengepfl. zu verk. 040/7201405*

1800 E, 70/83, sahara, gt. Zustand, div. Neut., 12 750.–. T. 02 28/34 83 93.

PV 444 Buckel, Bj. 57, TÜV 83, schw., Topzustand, VB 8100.– DM. Telefon 02 28/34 46 78 oder 45 51 54.

444 Buckel, Bj. 57, 60 PS, orig. km 65 000, 1. Hand, 1. Lack rot, TÜV 2.83, 7000.– DM. 0531/338427, ab 19 h.

Volvo 343 DL, 7.79, blau-met., 28 000 km, div. Extras, wie neu, VB 14 000.– DM. Tel. 04 31/7 70 52.

Gebrauchtteile, AT-Motore mit Garantie. Tel. 02 03/70 59 60. H

Buckel 544, Bj. 63, grau, techn. und opt. perfekt, DM 8200.–. Telefon ab 18 Uhr 0 23 83/6 10, 0 23 89/5 24 74.

AUTOTRANSPORTER
1300 kg 3040,– DM, 1500 kg 3340,– DM
2000 kg 4120,– DM, 2400 kg 4500,– DM
Pkw-Lastenanh., Motorrad-Transporter, Boots-Transporter sowie Rohbau-Fahrgestelle und alle Bauteile zum Selbstbau.
Verl. Sie kostenloses Angebot mit allen Daten.
MOSEL + CO. GmbH, Anhängerwerk
7640 Kehl-Leutesheim 102, Telefon 0 78 53/2 27

VW

HOLLÄNDER
kauft VW-Unfallwagen
☎ 0234/52511

Käfer Cabrio, 5.77, ATM 30 000 km, 70 PS, alle Extras, brasilbraun-met./ weiß, VB 15 300.–. Tel. 0 63 59/31 27*

Verk. Spieß 1.9 GTI, 154 PS, 5-Gang, Bj. 1.80, 9000 km. Tel. 02173/12680*

Verk. GTI Tuning-Teile. 0621/791291*

Golf GTI, EZ 12.80, 5000 km, weiß, SSD, Color, 195/50 P7, el. Fensterh., Doppelscheinw., Heckspoiler, Verbreiterungen, Stereo, Lederl., Gillet, 6 Zusatzinstr., VB 23 500.–. Telefon 0 70 32/51 95*

Super Käfer 1303 S, Turbo-Heckspoiler, 2farb. Glimmereffekt-Lack., 110 PS, 1,9 Ltr.-Mot. (1200 km), langer IV. Gg., Trockensumpf, tief. gelegt, Bilst.-Fahrw., Porsche-Armaturenbr. m. eingebaut. TV, geschl. Stoßstangen, Kotfl., Motor u. Kofferraumhauben, Hutzen sowie Trittbretter aus GfK, Sportsitze, Überr.bügel, alles m. Orig.-§, weg. Führersch.entzug abzug. VB 16 500.-. 0202/502735, a. 21 h*

VW Käfer- und Cabrio-Fans
Spoilerstoßstangen, Heckstoßstangen, Turbo-Hauben, Verbreiterungen, Trittbretter, Armaturenbretter, 7"-Felgen für 205er und 225er P7, Willibald-Motor-Tuning, 5-Gang sowie weiteres Zubehör
ALLES MIT TÜV!!
Werner Rüchel's GARAGE
4660 Gelsenkirchen-Buer-Erle
Cranger Straße 353 · Tel. 02 09 / 78 68 49
Katalog gegen 5,– DM anfordern

Golf GTI 1.9 Nothelle, 10.79, 5-Gang, weiß, excl. Ausstattung, sowie sehr viel sinnvolles Zubehör, NP 35 000.– für 23 000.– DM zu verkaufen. Tel. 0 21 51/59 31 53*

1303 Cab., 73, 6250.–. 0 28 25/82 65*

Karmann-Ghia Cabriolet, letztes Baujahr 7.73, aus Erstbesitz, kein Rost, Extras, optimaler Zustand, VB DM 9800.–. Tel. 0 23 91/5 32 24, ab 19 h*

Karmann-Ghia Cabrio, Bj. 73, 2 Jahre TÜV, Pr. VS. Tel. 05 11/1 72 79*

VW-Bus L, 70 PS, zweif. orange/ weiß, Bj. 6.80, 8000 km, Anh.-Kuppl., Alu-Felgen u. 4 MS-Räder, Stereo-Cass., u. w. Extras, NP 28 000.– zu Tauschen gegen Pkw oder Kombi Diesel, deutsches Fabrikat oder zu verk., DM 26 000.–. Tel. 06786/248*

Suche Golf GTI-Motor, ca 140 PS. Tel. 0 29 35/6 52*

Neuw. Cabrio 1500, Bj. 67, unfallfr., 37 000 km, 2. Hd. Tel. 030/6036668*

1302 LS Cabrio, absoluter Bestzust., platin-met., viele Extras, Festpreis 9500.–. Tel. 0 89/3 11 75 83*

VW Karmann-Ghia Cabrio, Bj. 68, Extras, VB 5400.–. Tel. 0 81 96/71 98*

03 Cabrio, Bj. 79, 18 000 km, Leder, Color, LM, Recaro C, Standheizung, HiFi, platin-met., Fußboden Velours, FP 23 900.–. 05 31/87 11 32*

Verk. Golf LS, 60 PS, Bj. 9.79, 1300 km, VB 9600.–. Tel. 0 53 08/29 43*

Golf GTI, alpinweiß, EZ 3.80, 13 500 km, 5-Gang, LM-Felgen, 14 700.– DM. Tel. 0 75 42/42 85*

Cabrio 1303, EZ 11.77, 87 000 km, Extras, VB 11 500.–. Tel. 09 06/19 62*

Golf GTI, rot, Bj. 77, 130 PS, ATS mit P 7, 50 000 km, div. Extras, VB DM 8800.–. Tel. 04 21/23 71 87*

Ghia Coupé, 69, ATM, Originalzust., rest.-bed., TÜV 6.81, 07 11/33 46 75*

03 Cabrio, 4.78, blau-sand, viele Extras, VB 13 000.–. Tel. 0 55 32/44 90*

1302 S, ATM 5600 km, TÜV März 82, technisch + optisch Bestzustand, Schiebedach, sehr viel Zubehör, DM 3600.–. Tel. 0 52 71/3 38 48*

Golf GTI, Bj. 10.78/ 40 000 km, marsrot. Tel. 09 11/26 92 06, ab 18 Uhr*

1303, 100 PS, verbreitert, 50er Reifen, VS. Tel. 0 71 41/48 21 82*

US 03 rest., Klima, ATM. 0821/601213*

Käfer Cabrio, 4.79, weiß/weiß, 50 000 km, 15 000.–+MwSt. 0671/31434, 18 h*

VW Jetta GLS v. WA, Bj. 4.80, nur 7200 km, silber-met., Radio usw., Preis VS. Tel. 0 71 36/34 57*

Karm.-Ghia, 67/83, 1. Mot., 72 940 km, kein Rost, 3900.–. Tel. 0 63 22/25 92*

GTI, 1.77, TÜV neu, 42 000 km, 6 J LM P 7, Bügel, Recaro, Gillet, 4 M+S, 4 Racing, VB 10 000.–. 07 21/4 23 48*

1303 Cabrio, 75, 70 PS, 1. Hd., alle Extr., 75 000 km, 11 950.–. Telefon 02 21/36 30 17*

Scirocco GLI, EZ 4.80, viele Extras, Preis VS, verk.: Tel. 0 51 37/7 57 14*

VW-Jahreswagen, Privatvermittlung in Wolfsburg, Soika, 0 53 61/7 36 84* H

Golf GTI, EZ 4.80, Extras, 9000 km, DM 14 700.–. Tel. 0 84 58/81 91*

VW-Unfallwagen-Audi, laufend abzugeben. MZ-AUTOHANDEL, Freudenberg, Tel. 0 27 34/87 94* H

Golf Cabriolet GLS, platin-met., Bj. 5.80, VS. Tel. 0 53 65/23 11*

Jetta GLI, Bj. 5.80, div. Extras, onyx-met., VS. Tel. 0 53 63/2 06 49*

Polo GT, EZ 30.1.1981, weiß, 1200 km, Abt-Tuning, 2 Motore, Zender-Verbreiterung mit Front- und Heckspoiler, Fahrwerk Rundstrecke und normal, Bereifung 205/60/13, Preis VB 17 500–. Tel. 0 51 32/5 32 73*

Jetta GLS, 3.80, 4tür., weiß, 11 500 km, Extras. Tel. 0 53 61/79 18 68*

CABRIO-VERDECKE
für alle Sportwagen, ab 290,–
beste Qualität, verschiedene Farben
ISP-W. Nothacker · Bahnstraße
6240 Königstein, ☎ 0 61 74/40 77, Tx. 4 10 672

Super-Käfer 03 S, 2 Ltr., ca. 130 PS, P7, Glaskippdach, Recaro, Bj. 74, viele Extras, Pr. VS. 0 27 32/2 12 30*

1303 Cabrio, 6.76, 2 Ltr., 85 PS, grün-met., Dach hellsand neu, viele Extras. Tel. 06 11/88 47 45*

Golf GTI, JW, 9 Mon. alt, 27 000 km, schwarz, SSD + Zubeh., VB 13 800.– DM. Tel. 0 22 68/62 60*

Ghia Cabrio, Bestzustand, VB 9300.– DM. Tel. 0 22 46/67 81*

Notverk. Golf GTI, Bj. 8.79, 20 000 km, schwarz, Color, ATS, P7, Turbo-Look, viele Extr., VB 15 000.– DM. Tel. 04 51/89 68 27*

2 Ltr.-Riechert-Motor (100 PS) f. VW Cabrio zu verk. Tel. 02 11/65 20 25, abends 02 11/79 27 71*

VW Cabrio 1303, 1.79, ca. 18 000 km, braun-met., schw. Dach, div. Extr., gegen Höchstgeb. per Ende 3.81 von Privat zu verkaufen. Zuschr. unter Chiffre Mk 5/10097*

Cabrio 03, 4.79, 35 000 km, kolibri/ hellsand, Zubehör. Tel. 02721/82344*

Scirocco GLI, 6.79, silber-met., Alu-Lochfelgen, VW-Felgen m. Winterreifen, Front- u. Heckspoil., Grundig Ster. ARI m. Türlautspr., Preis VS. Tel. 0 71 35/65 72, ab 17.30 Uhr*

Suche Golf GTI, Unfall- oder Totalschaden. Tel. 0 57 34/74 49.

Cabrioverdecke, sämtl. Käfer-Typen ab 1954 bis laufend. 9 verschiedene Farbkomb. inkl. schneeweiß, je 360.– DM, ebenfalls lieferbar Spritzdecken, kompl. Autoabdeckplanen (waschbar). Speed und Sport, Posttach 412 7000 Stuttgart 1, Telefon 07 11/47 57 96

Verk. f. Golf neuw. 5-Gg.-Getriebe, verst. Sachs-Kuppl., 2 neue Kurbelw. 80 mm+86.4 mm Hub., Schrick-Sp.-Nockenwelle 272°. Tel. 0 66 28/15 56.

Golf GTI, 4.80, silber-met., 12 000 km, Radio, Alu-Felgen, von WA, Pr. VS. Tel. 0 53 61/92 58 66, bis 16 Uhr.

Golf Cabrio GLS, EZ 4.80, 12 000 km, rot, DM 14 900.–. Tel. 0 53 62/30 04.

Passat GLS, 4.78, 53 000 km, met., gr. Heckkl., 4tür., 1. Hd., unfallfrei, zu verk. VB 8600.–. Tel. 06861/6363.

Scirocco GTI, Mod. 79, NP 22 500.–, v. Extras, 43 000 km, VB 12 500.–. Tel. 0 42 01/63 54 85.

VW und Audi Jahreswagen
alle Modelle
Tel. 0 53 63/10 93. H

Golf GTI, EZ 5.80, schwarz, speziell verfeinert, NP 30 000.–, unfallfrei, Bestzustand, „Schnäppchen". Telefon 0 21 02/4 46 12, nach 18 Uhr.

Golf GTI, EZ 5.80, viel Zubehör, km 9500, DM 16 500.–. Tel. 0 84 53/5 25.

Golf GLS Cabrio, 4.80, oakgrün, km 8500, div. Extr. Tel. 05 61/49 62 12.

Luxus-Polo, Bj. 10.79, 59 000 km, get. Scheiben, Sond.farbe, SSD + alle Extras. Tel. 0 59 24/4 47, ab 20 Uhr.

Super Brezelfenster Käfer, Bj. 1951, Zubeh.: Schräglenker-Fahrw., Scheibenbremsen vorn, 175/15 Gürtelreifen auf 5½" + 15 Felgen, Motor 1600 ccm, 75 PS, EMPI-Auspuff, 2 Vergaseranl., Schalens., Lederlenkr., Fahrzeug wurde 1980 aufgebaut, VB 16 500.–. Tel. 02361/26754 (H. Knuf).

VW Oettinger

Oettinger Golf 1800 E, 130 PS, 11 Mon. alt, NW 28 000.–, gepfl. Langstreckenfahrzg., weg. Dienstwagenübern. geg. Höchstgebot zu verkaufen. Tel. 0 61 90/7 18 83*

Verk. 2 Ltr. VW-Motor, 130 PS (Typ 1), mit 40er Solex-Vergaser, VB DM 3500.–. Tel. 02 02/50 27 35, ab 21 Uhr*

Golf S Oettinger, EZ 78, 50% unter NP. Tel. 05 21/44 21 00*

Oettinger 2000 E, Geschäftswagen, EZ 6.79, ca. 80 000 km, sehr gepfl., Mot. 40 000 km, lange Achse, spez. Oett.-Fahrw. neu, Matter-Käfig, Vorderwagen verst., ohne opt. Firlefanz, **keine** Wettbewerbe nur Langstr., w. Ansch. ein. Familien-Kutsche, schweren Herzens zu verk., NP 32 000.– DM, VB 19 500.– DM. Tel. 05181/5061*

Polo GLS, EZ 3.80, 75 PS, Extras, 18 000 km, VB 4500.– unt. NP (DM 12 400.–). Tel. 0 64 03/50 56.

Liebhaberstück abzugeben, NP DM 40 000.–, Oettinger/Mahag, GTI 1800 ES, 140 PS, 5-Gang, Konifahrwerk, P7, Serie 50, Zender-Grill, US-Stoßstangen, Glasdach, Maurer-Lackierg., Mahag-Armat., indianapolis, Scheel-Sitze u. Design, Ster., Alarm, Standheizung, techn. u. opt. bester Zust., EZ 8.76, Umbau 11.78, wegen Nachwuchs abzugeben, VB 17 000.–. Informationen: T. 0 89/22 16 64 u. 17 75 50.

Tausch

Mercedes 230 S, 65, total rest., absolut kein Rost, gegen Geländewagen, VW-Bus oder Motorrad, evtl. bei Wertausgleich zu tauschen. Tel. 0 21 22/1 50 14 oder 81 37 36*

Tausche Adler Primus, Bj. 38, gegen Mercedes Diesel ab 75, auch Unf. Tel. 09 11/71 77 70*

Tausche Chevrolet Caprice, 9.80, alle Extr., Werksgarantie, geg. Bitter CD, o. Senator Monza CD. T. 06441/22928*

Merc. 280 SE, Bj. 75, n. Mot. 3000 km, s. gt. Zustand, Sonderausst. elektr. Schiebed. usw., gegen Jeep CJ 5 od. CJ 7, zahle evtl. Aufpreis. Telefon 0 71 31/8 37 62*

Mercedes 280 SE, Bj. 75, opt. Zust., weiß, el. SSD, Autom., Alarm, 130 000 km, ATM 80 000 km, Wert 14 500.– zu verk. oder Tausch geg. gleichwert. Peugeot 504 Cabrio ab Bj. 78. Telefon 07 11/83 78 36, ab 20 Uhr*

DB 280 E, Topzustand, Bj. 72, geg. Golf GLS, GLD, Audi 80 GLS, LS, Passat GLD oder DB 200–220 D oder Bugatti Nachbau. Tel. 0 68 42/10 20*

Range Rover oder GTI gr. 1B gegen Straßen GTI mit Zub. oder Golf Cabrio. Tel. 02 31/48 36 55*

Pantera GTS neu, noch nicht zugel., geg. Mercedes 500 SL od. 500 SLC. Tel. 0 71 52/4 85 98*

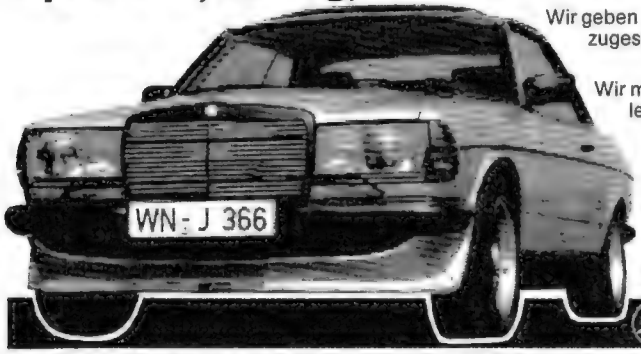
Tausche Pontiac Trans Am 6.6 Ltr., Bj. 6.77, mit herausnehmbarem Glasdach gegen BMW der 5er-Serie oder BMW 3.0 CS mit Schaltung, Wertausgleich. Tel. 09342/37176, 8–20 h*

BMW 323 i, Bj. 79, 48 000 km, gegen Jetta auch Unfall od. ähnl., Wertausgleich. Tel. 0 66 21/48 98, nach 18 h*

Tausche 2002 tI, § 2 J., SSD, Überrollb., Front-/Heckspoil., Kotflügelverbr., 4 Verg.-Anl., etc., alles TÜV, geg. Geländew./Buggy. T. 04152/3692.

Penthouse, Nähe Malaga/Spanien, 140 qm v. Privat, DM 105 000.– (Neuwert 160 000.–), Inzahlungnahme DB, Porsche, Exoten, Oldie. Telefon 0 68 94/49 04.

Sportlich, rassig, rasant: Ihr individueller Mercedes!



Wir geben Ihrem Mercedes ein exclusives Design, auf Ihre Wünsche zugeschnitten. Heben Sie sich ab, demonstrieren Sie Ihren Charakter auch bei Ihrem Wagen!

Wir machen ihn sportlich-markant, durch Frontspoiler, Schwellerverkleidung, Radlaufblenden, mattschwarze Chromteile, Tuning, Fahrwerkumbau, Breitreifen usw.

Beste Beratung – prompte Bedienung – meisterliche Arbeit. Rufen Sie uns an oder lassen Sie sich unseren 30-Seiten-Farbkatalog zusenden!

SPORT-SERVICE *Lorinser*

Vertreter der DAIMLER-BENZ AG 7050 Waiblingen, An der B 14, Tel.: (07151) 51011

Coupon
Bitte senden Sie mir Ihren **30-Seiten-Farbkatalog,** mit technischen Daten und Preisen. DM 7,– Schutzgebühr lege ich in Briefmarken bei.
Name
Straße:
PLZ Ort:

Motorboot Searay, 235 PS, 610 x 245 cm, VB 30 000.– geg. 911, SL, BMW, NP 59 000.–. Tel. 02 34/51 33 33.

Tausche DB 280/3,5, Bj. 71, TÜV 2.82, alle Extras, neuw., gegen neuw. Kleinwagen. Tel. 0 87 32/7 59.

Tausche Porsche Carrera 911, bis 210 PS, Bj. 1973, geg. Ford 1600 Escort Rallye-Wagen. Tel. 030/6912250, Privat nach 20 Uhr 6939346.

Verschiedene Marken

Cabrio od. Jeep bis DM 5000.– gesucht. Tel. 0 61 51/8 42 74*

Cannonball-Eur. 81, Nennung mit Start-Nr. a. Priv., grün m. 10% Rab., abzugeben. Chiffre Mk 6/16284.

Feuerwehrspritzenwagen f. Werbezw. g. Geb. zu verk. Chiffre Mk 6/16522.

Camping Wohnwagen Wassersport

Geländewagen Merc. GD vermietet:
UNION AUTOVERMIETUNG TEL. 09 11 - 41 911

Wohnmobil Winnebago, 6,5 m, 7,2 Ltr., 240 PS, mit allem erdenkl. Zubehör + Luxus, Bj. 79, statt 70 000.– jetzt 39 000.–. 02 02/30 20 15, Büro*

Wohnmobile Hymer, James Cook, Sven Hedin + Joker 3 zu vermieten. Ferientermine noch möglich. Schürmann KG, Mindener Straße 10, 4900 Herford, Tel. 0 52 21/8 10 88* H

James Cook, 78, NP 52 000.–, 32 000.- VB, Inzn. Mod.eisenb. 06897/761675*

Wohnmobil + Van-Mobilvertretung gesucht, Geschäftsräume im Zentrum Bielefeld vorhanden. 0 52 21/8 10 88*

Verm. Wohnm. v. Privat zum Selbstk., 4–5 Personen, Du., Spül.-WC. Tel. 0 23 81/2 68 41, n. 19 Uhr*

Reisemobil zu verm. 0 23 68/5 38 78*

Wohnmobil-Ausbauteile, Info anf. W. Bohrer, Am Peterberg 50, 6757 Waldfischbach, Tel. 0 63 33/25 95*

Reisemobil DB 406 D, Anh.-Kupplg., Verbr. 13 Ltr./100 km, 4 Schlafpl., wegen Ausw. zu verk., DM 25 500.– (amtl. Schätzung DM 27 685.–). Neubauer, Tel. 0 62 01/6 16 23*

Wohnmobile zu vermieten b. 6 Pers. Tel. 02 61/3 88 66, Privat 0 67 41/75 50*

Wohnmobil FFB MC 4 auf Mercedes 208, Bj. 80, zu verk. T. 06 41/8 27 48*

Sonder Kfz-Wohnwagen, ehem. Mercedes-Reisebus 325 H, Führ. Kl. 2, §-frei, Verbr. 14 Ltr. Tel. 05651/7956*

VW-Campingbus Joker 2, 7.80, 2 Ltr., 80 000 km, Werksgarant. 02381/85999*

Ihr Traumurlaub mit einem Reisemobil
Reisemobile-Vermietung

NUR NEUESTE MODELLE
Ab 90 DM/Tag o. km-Begr.
VERSCH. TERMINE NOCH FREI
SCHWARZWALD-AUTOVERMIETUNG
BERT-BRECHT-STR. 9 · 7590 ACHERN
TEL. 0 78 41-17 04
- VERLANGEN SIE UNSER ANGEBOT -

Joker 1, JW, 9000 km. 05371/61176*

Suche Toyota Hi-ACE Kranich 1, „gebraucht"; Bj., km, Preisangabe u. Zustand an Tel. 0 95 63/89 21.

Unimog 404 S, So.-Kraftfahrzg.-Wohnmobil, Sonderaufbau m. Inneneinr., kein BW-Fahrzg., v. Extr., Bj. 69/81, VB 10 000.– DM. Tel. 02 21/60 34 04, auch ab 18 Uhr.

Dodge Van, Bj. 78, 35 000 km, alle Extr., AHK, Autom., TV, VB 30 000.–. Tel. 0 71 91/6 15 22, abends.

Cobra Largo, lä. 7 m, 5,6 Ltr., Kühlschrank 100 Ltr., Eisw.-Fach, Bad, 2 Etagenbetten und 1 Doppelb., Dach-Klima, Klima i. Fahrerh., 4-Flammen Neffh. m. Backr., D.-Abzugsh., Doppelsp., h. u. k. Wasser, Dachl., Radio m. Cass. u. 4 Lautspr., Ladegerät, kompl. Ausst., 10 000 mls gel., EZ 1. 7. 79, NP 70 000.–, VB 50 000.– DM, evtl. Inzn. DB. Tel. Wiesbaden 0 61 21/56 39 47 od. 46 56 72.

Camper „Caravaner" Wohnmobiler, Campinggeschirr zu günst. Preisen. Prospekt anforden. Rehmet, 4800 Bielefeld, Telefon 05 21/43 01 38. H

Wohnmobil: Toyota, Ford oder VW-LT., mögl. mit Schlafkab. ü. Fahrerhaus, Standheizung etc. sofort zu kauf. ges. **Angeb. T. 0971/2222/3974.**

US-Motorhome, 79, 50 000 mls, Herit. 20' 5,7 Ltr., 165 PS, autom. Getr., Servolkg., WC, Dusche, Klima, 3 kW-Strom, Tempomat, w.+k. Wasser 150 Ltr., Normalbenzin, AHK 2 t, VB DM 42 000.–. Tel. 07 51/4 21 44.

Hymer-Wohnmobil 650, Bj. 78, ca. 50 000 km, viel Zubehör, sehr guter Zustand, für 39 000.– zuzügl. MwSt. zu verkaufen. Anfr. u. Tel. 06348/611.

Fiat 65 NC-Möbelwagen, Sonderausf., ideal für Selbstausbauer als Wohn- u. Reisemobil. Führerhaus mit 2. Sitzreihe, daher 7–8 Sitze, Koffer 5,5, Fs. Kl. 3, kein Sonntagsfahrverbot, da nur 5,9 to. Gesamtgewicht, AHK, Lichtanschl., 12 u. 24 V., u. das Besondere: ATM 0 km, sowie TÜV neu, Bj. 8.76, gesamt 160 000 km. Bothe, **Möbelspedition,** 089/3004300.

Campingbus 206/D, neuer Motor und Lack, kompl. Einrichtung, Trumatic, Hubdach, TÜV 8.82, Bj. 71, VB DM 8400.–. Tel. 0 93 77/6 60.

Verschiedenes

Miß Singapur und 999 junge Damen aus ganz Asien wünsch. Briefwechsel, Heirat. „Wegweiser ins Land des Lächelns" gratis: **Schneider-Verlag, Box 11/T, 5060 Berg. Gladbach 1**

Verk. gebr. Felgen + Reif. a. P7, preisw. fast alle Gr. 02309/40316* H

Werden Sie Ihr eigener Chef
mit einem eigenen lukrativen Kleinunternehmen. Wie Tausende vor Ihnen. X Beispiele bringt neuartige Wirtschaftszeitschrift. Mit allen Zahlen, Fakten, Adressen und Insidertips. Gratisinfo: Die Geschäftsidee, Moltkestraße 95/A 253, 5300 Bonn 2

Périgord (nahe Montignac-Lascaux): 2 Ferienwohnungen, 2–7 bzw. 1–3 Pers. v. Privat preisw. zu vermieten. Tel. 0 21 91/5 27 82*

NEU . . . Lauter geht's nicht
Original Truck-Horn, verchromt, 40 cm lang. Metallhorn, starker Kompressor + Relais 12 V = 112,– DM, 24 V = 136,– DM + NN.
NEU: 6-Klang-Melodiefanfare mit Kompressor nur 126,– DM.
K. P. Hansen · Freeweid 14 B
2302 Flintbek · Telefon 0 43 47/32 43
Händleranfragen erwünscht

Auto- u. Motorrad-Bücher 81, 50-Seitenkat. geg. DM 3.– in Briefmarken. Automobilia Shop, Berg. Gladbacher Str. 525, 5000 Köln 80* H

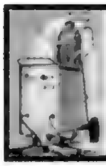
Schalensitze verstellbar ab DM 359,–
● Schmidt + Goerke-Bügel -Käfige ● Gillet Supersprint-Schalldämpfer ● Bilstein Koni-, Sachs-Sportdämpf. ● Kamei-, Froha-Zender-, Ronal-Spoiler ● sehr preiswert. Katalog anfordern, DM 2.– in Briefmarken.
Zubehör-Versand Schumann · Postfach 13
5820 Gevelsberg 14 · Telefon 0 23 32/8 08 80

AMS Jahrg. 1974–79 fast kompl. zu verk., Preis VS. 05 71/5 51 68, n. 20 h*

Verk. Schenck-Prüfstand bis 50 PS. Toni Mang, 8084 Inning, 0 81 43/81 83*

S U N R O O F
Verspiegelt, TÜV + Gar., einf. Selbsteinbau, ab DM 340.–. Info: Fa. G. Hakes, Ottostr. 38, 8012 Ottobrunn* H

Su. jegl. Auto- u. Motorrad-Literatur, 1900–1960 (Bücher, Zeitschriften, Prospekte u. a.). Chiffre Mk 5/88543*


Schutzgasschweißgerät 160 A, fabrikneu, kpl., DM 1890.–, 1 Jahr Garantie. Rudi Gukelberger, Talstr. 36, 7000 Stuttgart 1, Tel. 07 11/48 20 32* H

Fliegen . . . und wie man im Flug Geld verdienen kann.
Tel. 0 22 24/7 33 86* H

500 PVC-Aufkleber
Format 95 x 172 mm, lichtbeständiger, wetterfester 1-farbig schwarzer Siebdruck auf weißer PVC-Folie incl. MWSt., Reinzeichnung, Satz und Lithokosten.
nur DM **155,–**
Bitte Muster anfordern!
Druckerei Kroeber Abt 15
Tel. 06051-71088

VW-Transp.-Getr. m. Sperre F. neu, Borgward-Ersatzteile Mot., Getriebe, Differ. + Lenk. 3 Borgw. Isabella + 2 Borgw. Lkw 1,8 t. Tel. 08071/7459*

1. Autorennen/Avus, 35 mm-Stummfi., ca. 1910, geg. Geb. 4511083, 14–18 h. Willdenowstr. 2, 1000 Berlin 65, Pawlowski*

NEU! AutoPolish

der neue Autopflege-Set zum Reinigen, Pflegen, Polieren. Komplett mit Kabel und Stecker für Zigarettenanzünder.
Einführungspreis DM 49.50 zuzügl. Versandkosten per NN
HÖLL-VERSAND
Deimlingstraße 25 · D-7530 Pforzheim
Anzeige ausschneiden, auf Postkarte kleben und heute noch absenden.

ams 1968–1980, z. T. gebunden, billig zu verkaufen. Tel. 02166/20614*

DUNLOP
SP Sport Super
Versand NN frachtfrei ab 4 Stück
alle schlauchlos
FRITZ IHLE REIFENHANDEL KG
Tel. (0 72 21) 6 55 00/6 16 36
7570 Baden-Baden

ams 8.65–80 kpl., à 2.–. 07225/73200*

S. Autoj. Sp.-A. 69. Chiff. Mk 5/10255*

170–220–300–Neuteilelager!
48-Seiten-Gratiskatalog anfordern.
Niemöller, 6800 Mannheim 31, Schönauer Straße 16, Telefon 06 21/77 55 86

Briefmarken aus aller Welt, Preisliste (gegen DM 1.–) Rückporto. Postfach 1149, 2943 Esens* H

Flieger-Uhren
MORGAN – JAGUAR + TRIUMPH Emblem-Uhren. Die letzten v. BREITLING – u.v.m. Katalog DM 5,– von Agentur P. Grujic, Postf. 1730, 4900 Herford, ☎ 05 21/49 30 51

3 leerstehende Räume, ca. 60 qm, ideal als Reparaturwerkstatt, zusätzlicher Verkaufsraum und 2 Lagerräume sof. zu vermieten. Shell-Station D. Mucha, Kölner Str. 20, 5161 Merzenich-Golzheim, Tel. 02275/340*

AUTOLACKIERUNG
z. B. Ganzlackierung VW inkl. Autolack **215,–**
AUTO-HOBBY-MIETWERKSTATT
6000 Frankfurt · Telefon 06 11/39 92 92

Recaro Idealsitz „LS" der Bj. 76/77 rechts, ges. Zahle Neupreis. Telefon 0 76 61/46 60*

Freie Kapazität a. moderner Schenk-Wirbelstrombremse bis 600 PS und 13 000/min. T. 08652/3347, n. 21 h* H

Suche 2 Fuchs-Felg. 7 J x 15, su. Mot. 365 def., 60 PS. Tel. 0 52 32/7 19 76*

auto motor sport, alle Hefte 73–80, DM 500.– VB. T. 06152/6449, 8-18 h*

R·X RACIMEX

Bordinstrumente –
elektrisch oder mechanisch

Electric 2000 (siehe Bild)	DM	Mechanische Geräte	DM
Amperemeter 30 Amp.	17,—	Öldruck 6 kgs	19,20
Öldruck elektr. 8 kgs	32,—	dito 10 kgs	21,—
Geber f. dt. m. Warnkontakt	39,—	Ölthermometer	39,50
Ölthermometer elektr.	32,—	Wasserthermometer	39,50
Geber M 10 bis M 26	18,—	Unterdruckmesser	33,50
Peilstabgeber	23,50		
Wasserthermometer kompl.	50,—		
Voltmeter	34,—	**dazu passend:**	
Drehzahlmesser		Amperemeter	14,50
Einbaugerät 80 mm	49,50	Voltmeter	33,—
Aufbaugerät 70 mm	49,50	Schließwinkelmesser	62,—

und alle denkbaren Geber, Einzelteile sowie Deutschlands breitestes Angebot an Haltern und Gehäusen. Fordern Sie unseren kompletten Rallyekatalog mit 60 Seiten an gegen DM 2,— in Briefmarken.
Racimex Zubehör erhalten Sie im Fachhandel oder per Nachnahme

RACIMEX Am Stadtrand 1–3
2000 Hamburg 70. Tel. (040) 6934066/67

Verschiedenes

Führerschein in Gefahr?
Hilfe bei TÜV-Med.-Psycho-Test
TTCe · 2 Norderstedt · Postfach 1742

Suche Wasserwirbelstrom Motorbremse, gebraucht. T. 09002/3475. H

Clarion

Neuer Turm	DM 1949,–
Neues Super Digital PE 961	DM 1488,–
PE 770 2x23 Watt, Autoreverse, 5 Stationstasten, Info	DM 589,–
Lautsprecher	
GS 501 25 W 60–20 000 Hz	DM 299,–
GS 515 25 W 40–20 000 Hz	DM 237,–
GS 516 25 W 50–20 000 Hz	DM 339,–

Laufend Sonderangebote. Prospekte anfordern. Versand per Nachnahme.
R K, Schwerinstr. 22, 4 Düsseldorf 30, Telefon 02 11/49 47 37

Neuheit!!! Eis- u. Lichtwarner mit Kontroll-Leuchte u. Piezosummer für jedes Auto. Preis DM 49.50 u. Porto u. NN. Tischer, 415 Krefeld, Pf. 2844. H

ams 58–80, fast kompl. 120 versch. Autozeitschr., ab 60, geg. Gebot abzugeb. Tel. 0 28 58/71 62, abends.

American Art, individ. Bemalungen a. Fahrzeugen aller Art. 0208/370805.

ACHTUNG! AUTOKÄUFER
MEHR SPAREN durch Eigenimport! Exakte Anleitung mit Daten, Quellen, Preisen, Garantieregelungen u.v.m. im (Auto-Insider-Report) 49,– DM p. NN. od. Vorkasse (bar, Scheck).
U. WILHELM, Abt. C3, Postfach 3263.
8700 Würzburg 21. Alles was Sie über Eigen- und Re-Importe wissen müssen.

Autom.-Getriebe aller Art u. deren Teile f. alle Fahrzeuge. Postf. 1243, 6054 Rodgau 1, Tel. 0 61 06/46 62. H

Pilotenbrille
Unentbehrlich für jeden Autofahrer

US-Style, Hartglas, braun
fester Sitz, Gestell silber
Komplett mit **Autohalter** Versand per NN + Porto **DM 24.80**
SCHUMACHER Freizeit-Versand Postfach 149/2
8772 Marktheidenfeld

Ges. Kurbelwelle KS 750 Zündapp-Wehrmachtsgespann evtl. Mot. Evtl. auch andere Teile gesucht. Zu verkaufen Motor zu R 75 inkl. Getriebe evtl. noch andere Teile. H. Kolb, Uranlastr. 30, CH-8021 Zürich, Tel. 1/ 221.38.36.

Ges. Zeitschrift „Das Auto" (Vorgänger von auto, motor u. sport), Jahrgänge 1946–50 einschließlich. Telefon 0 22 04/6 13 54.

SUPER-LICHT
100 WATT
FÜR SPORTFAHRER

H4, 12 V	100/80 W
H1, 12 V	100 W
H3, 12 V	100 W

Laut StVZO nicht zugelassen.
Bestellung bei:
Auto-Shop · 6550 Bad Kreuznach
☎ 06 71/36 3 99 · Bahnhofsplatz 11

B. M.fg. Cannonball. T. 0521/295800.

★AUTO-ZUBEHÖR★
Hauptkatalog 80/81
Neu! Aktuell! Heute noch anfordern!
Hochinteressant für jeden Autobesitzer!
kostenlos · AUTO-AUSSTATTUNG · unverbindlich
8046 GARCHING B

Autotelefon, 2 Jahre alt, Speicher f. 20 Rufnummern mit Genehmigung u. Nummer zu verk. Tel. 0921/66797 od. 0921/39960.

Hübsche junge Damen aus Europa, Asien und Lateinamerika wünschen Briefwechsel, Bekanntschaft, Heirat. Fotoauswahl kostenlos! HERMES-VERLAG, Box 110660/S. 1000 BERLIN 11

Su. Weitmann-Buch „W. von Trips" (in Cassette) unt. Chiffre Mk 6/16602.

Fahren + sparen

Besparmatik
- die Schubabschaltung zum Selbsteinbau. 0,7 – 1,2 l/100 km Benzinersparnis.
1 J. Garantie. Rückgaberecht innerh. 4 W.
Für alle Vergasermotoren mit elektrisch abschaltbarer Leerlaufdüse oder Leerlaufgemischabschaltventil.
Gerät komplett alle Fabrikate **DM 135,–**
VW, Audi, Mercedes, Volvo **DM 155,–**
Bitte geben Sie Typ, Bauj. und PS an.
F & K ELEKTRONIK
Untere Straße 21 · 4924 Barntrup
Telefon 0 52 63/47 09

Auspuffanlagen passend für alle Leyland-Fahrzeuge. Postfach 1243, 6054 Rodgau 1, Tel. 0 61 06/46 62. H

☐ Reifenbuchstaben aus Gummi
☐ Weißwandringe
☐ weißer Reifenlack
☐ Multicolor Autodecore u. Schriftzüge
☐ Statussymbole, usw.
☐ über 1000 Artikel vom Spezialisten für dekoratives Autozubehör!
Farbkatalog mit Bestellunterlagen geg. DM 2,– in Briefmarken.
CAR-DECO
Wolfgang Höfig (Ing. grad.)
Tel.: 02166/52434 · Beckrather Str. 34a
4050 Mönchengladbach 4

2 gebrauchte Europa-Fahrtschreiber „Motometer", 125 km/h, f. alle Fahrzeuge geeignet, in sehr gutem Zust., mit 50% Ermäßigung auf NP 471.– zu verkaufen. Tel. 07032/4051-53.

Exklusive Auto-Accessoires

aus Flugzeug- und Rennwagenbau, für mehr Sicherheit & Komfort... für wesentlich geringeren Verbrauch... z.B. Flugzeug-Hochleistungs-Ölkühler mit 4-facher (!) Leistung... Akkusumpf für vollen Öldruck vor dem Kaltstart (=80% weniger Verschleiß)... computergesteuerte Injectronic gegen Motorklingeln... die neue „Formel E"... Klima für VW, Japaner und viele andere... Electronics, die Ihnen viele Handgriffe abnehmen... elektr. Rammschutz... das offizielle CONCORDE VIP-Gepäck von AIR FRANCE & British Airways und vieles andere mehr.

Kompl. Dokumentation gegen 20,— DM bar/Scheck (unbedingt Fahrzeugtyp angeben).
CITUNING Auto-Accessoires GmbH i.G., Mathildenstr. 46a, 5000 Köln 21.
Bei Sofort-Bestellung Wertgutschein gratis.

Dahlhaus
PRÄSENTIERT
Historische Beleuchtung
Im Herzen von Baden Baden
Collection Chalet
Viele gute Namen für Qualität
IDEENREICHE BELEUCHTUNG FÜR MEHR LICHTKOMFORT
EXCLUSIVMODELLE MIT ANSPRECHENDEM DESIGN IN VIELFALTIGER GESTALTUNG, WERTVOLLE REPRODUKTIONEN, GANZ AUS GUSS.
KATALOG 14 ANFORDERN* KOSTENLOS.
Dahlhaus Postfach 3052
Historische Beleuchtung 5828 Ennepetal 13
Telefon: (0 23 33) 7 43 65

NEU SCHELLHORN SUNROOF-PERFEKT NEU

Für Fahrzeuge ohne SCHIEBEDACH
Typ A–P = 800 x 415
Typ B–P = 925 x 465
FACHHÄNDLER! Angebote einholen.
Unterlagen für **TÜV**-Abnahme nach § 19 StVZO liegen vor
Optimaler Licht- und Luftkomfort 100%ige Wasserdichtigkeit.
Bauartgenehmigtes Sonnenschutzglas. Problemloser Einbau.
Keine Lackierarbeiten. 1 JAHR GARANTIE.
Ein Mittelgriff, zweifach verstellbar, leichtes und schnelles Herausnehmen.
Preis ab DM 396,– inkl. MwSt. plus NN
Zu beziehen über den Fachhandel oder über
KRAFTFAHRZEUGAUSRÜSTUNGS GMBH
Ausrüstung · Produktion · Import/Export
Rotebühlstraße 85 · 7000 Stuttgart 1 (West) · Abt. SP 2 · Telefon 07 11 / 62 51 59

Das Qualitäts-Sonnendach für IHR Auto!
Heller Innenraum. Zugfreie Entlüftung. Getöntes Sicherheitsglas zum Schutz gegen UV-Strahlen. Leicht herausnehmbar!
Der Einbau durch TÜV-Gutachten in über 300 Fahrzeugtypen genehmigt. Gutachten und deutsche Einbau-Anleitung werden mitgeliefert.

Bei Bestellung Fahrzeugtyp angeben!
Größe 38 x 76 cm DM 464,– incl. MWST + NN oder 43 x 89 cm DM 486,– incl. MWST + NN
Wiederverkäufer bitte Preisliste anfordern.
Generalimporteur: PARKING GMBH & CO KG
Raßstraße 166 · 4000 Düsseldorf 30
Tel. (02 11) 45 08 41-43 · Telex 8 587 512

EUROSIGNAL
Jederzeit über Telefon in Mitteleuropa erreichbar durch Funkgerät in der Hemdtasche. Leasing ab DM 69,– pro Monat
AUTOTELEFONE
Alle Typen neu/gebraucht
B1-Netz Postgebühr DM 180,– pro Monat
B2-Netz Postgebühr DM 270,– pro Monat
Montage im gesamten Bundesgebiet
J & P
Moltkestraße 89 · 5000 Köln 1
Telefon 02 21/52 80 21
außer GZ 0 24 02/7 10 31 + 0 24 09/5 83

100 Watt Schiffs- und Flugzeug-Halogenbirnen:
H1/100 W, H2/100 W, H3/100 W DM 15,– (inkl. MwSt.); H4/100 Watt (Abblendfaden 80 Watt) DM 30,– (inkl. MwSt.)
Birnenfassungen H1, H2, H3, H4/100 Watt passen nur in Spezialsockel von Schiffs- und Flugzeug-Halogenlampen
Versand per Nachnahme (+ 3,30 Porto + 1,20 Posteinzug), Rückgaberecht innerhalb von 14 Tagen. Preisnachlässe bei Mengenbestellungen anfragen!
Rudolf-W. GIB
Waldhausweg 10, D-6600 Saarbrücken 3
Telefon 06 81 / 3 63 23

Lieferwagen, Transporter, Kleinbusse 1945–1980
Werner Oswald

Hier werden zum ersten Mal alle Lieferwagen, Transporter und Kleinbusse vorgestellt, die seit 1945 bis heute in der Bundesrepublik Deutschland gebaut wurden. Der Bogen spannt sich von längst legendären Modellen wie dem Urahn aller VW-Transporter und den Goliath- und Tempo-Dreirädern bis zu den City-Lastern, Schnelltransportern und Kleinbussen, die heute das Bild auf unseren Straßen mitbestimmen.

Mit genauen Daten und Bildern bietet dieses Buch die bisher fehlende Informationsquelle — übersichtlich, umfassend, stichhaltig. Selbst den Fachmann mag die Vielfalt der Ausführungen überraschen.

326 Seiten mit 364 Abbildungen
Format 175 x 245 mm
Geb., DM 49,–

Dieses Buch erhalten Sie direkt von Deutschlands Spezialversandhaus für Motor-Literatur: **MOTORBUCH**
Postfach 13 70 - 7000 Stuttgart 1*

Garagen

Klappbare Garage
transportabel
KARL LENDERS
Stahlbau GmbH 4052 Korschenbroich 3

Achenbach Einzel- u. Reihengaragen Schwingtore Hallen
Bitte Prospekte anfordern
Gebr. Achenbach Abt. 39
5900 Siegen 21-Wdn. · Tel. (0271) 73141

Selbst- oder Fertigbau · Einzeln und Reihen
3S STAHLBETON GARAGEN UND GARTENHÄUSER
Katalog durch: Selbstbau HB Verwaltung
3400 Göttingen · Ruf 05 51/3 10 31

Ausbildung Unterricht

Zukunftssichere Berufe:

FAHRLEHRER (IN)
Voraussetzung: 3 Jahre Fahrpraxis.
Ausbildungsdauer: 5 Monate.

OMNIBUS-FAHRER
Mindestalter: 23 Jahre.
Ausbildung mit 2jähriger Klasse II-Fahrpraxis in 5 Tagen.
Ausbildung ohne Klasse II-Fahrpraxis in 3–4 Wochen.

LKW-FAHRER
Ausbildung in 1–2 Wochen.

Ausbildungsstätten in Bad Lauterberg, Bad Harzburg und Braunschweig, alle mit eigenen Hotels.

Ausführliche Informationen kostenlos und unverbindlich.

Verkehrs-Fachschule SEELA
Messeweg 41 · 3300 Braunschweig
Telefon (0 53 22) 70 11 - (05 31) 37 10 91

Selbststudium mit Abschlußurkunde oder 1–4wöchige Tageskurse mit Diplom
Heilpraktiker Prospekt HW 10
Prakt. Psychologe Prosp. PW 10
Massage Sport – Fitneß – Akupressur – Reflexzonen, Prosp. MW 10
Yoga oder Jazz-Gymnastik Übungsltr./in-Lehrer/in, Prosp. GW 10
Bio-Kosmetiker/in Prosp. KW 10
W. Höferlin Institut für berufliche Weiterbildung · D-7858 Weil am Rhein

FAHRLEHRER
Ausbildung
+
FERIENFAHRKURSE
durch BKF Schule
ROLF ROBITSCHEK
7988 Wangen/Allgäu, 0 75 22/66 61
amtl. anerkannt

Bei allen Anfragen beziehen Sie sich bitte auf mot Die Auto-Zeitschrift

Bitte fassen Sie den Text für Ihre Anzeige in Blockbuchstaben oder deutlich lesbarer Schrift ab. Sie ersparen sich und auch uns unnötigen Ärger und Fehlerquellen; denn für Fehler, die auf unleserliche Manuskripte zurückzuführen sind, können wir leider nicht haften.

Stellengesuch

Berliner, Fach-Tankwart, gelernt, 41 Jahre, gesch., mit allen Tankstellen-Arbeiten bestens vertraut, ehrlich u. zuverlässig, möchte sich dringend in die BRD oder Schweiz verändern. Freundliche Zuschriften mit Verdienstmöglichkeiten unter Chiffre Mk 5/10045 erbeten*

Stellenangebote

Porsche Kremer Racing
sucht Kfz-Mechaniker. Wir haben eine interessante Stelle als Kfz- oder Rennmechaniker zu vergeben. Wenn Sie Interesse an neuen Aufgaben haben, rufen Sie uns bitte an: Köln 17 10 25 - 26

Mercedes-Benz Verkäufer

Ein Jahr lang bereiten wir Sie auf Ihre spätere Aufgabe vor.
In einem Betrieb unserer inländischen Vertriebsorganisation informieren wir Damen oder Herren in den Bereichen Verkaufsabwicklung und -disposition, Neuwagenverkauf, Gebrauchtwagenverkauf, Ersatzteillager, Fahrzeuginstandsetzung und kaufmännische Verwaltung. Sie üben Gesprächs- und Verkaufstechniken, die Kontaktaufnahme und -pflege, das Beratungs- und Verkaufsgespräch und begleiten erfahrene Automobilverkäufer. Zum Abschluß der Ausbildung findet ein achtwöchiger Lehrgang statt, der zur Vertiefung der verkäuferischen, kaufmännischen und technischen Kenntnisse dient.

Wir suchen

Nachwuchsverkäufer

Sie lernen, worauf es ankommt, um als Automobilverkäufer im Verkaufsaußendienst erfolgreich zu sein. Während der Ausbildung erhalten Sie ein festes Gehalt, das dem Einkommen der Mitarbeiter entspricht, die von der Vorbildung und Tätigkeit her vergleichbar sind. Als ausgebildeter **Mercedes-Benz-Verkäufer** bestimmen Sie Ihr Provisionseinkommen durch Ihren Verkaufserfolg.
Sie sollten kontaktfreudig, dynamisch und zielstrebig sein und überzeugen können. Außerdem erwarten wir eine gute Allgemeinbildung, Sicherheit in Auftreten und Ausdruck sowie technisches Verständnis.
Sie sollten eine abgeschlossene Ausbildung (Berufsausbildung und/oder Studium) mitbringen oder Abiturient sein. Wir denken an Bewerber zwischen 22 und etwa 35 Jahren.
Ein Wohnsitzwechsel ist nicht grundsätzlich erforderlich. Ihre Bereitschaft hierzu erleichtert jedoch die Möglichkeit der Zusammenarbeit.

Wir erbitten Ihre Bewerbungsunterlagen (Lichtbild, Zeugniskopien, tabellarischen Lebenslauf). Für eine kurze telefonische Vorabinformation stehen wir zur Verfügung.

Übrigens: Es ist kein Zufall, daß die Führungskräfte im Verkauf unserer Außenorganisation beinahe ausnahmslos als **Mercedes-Benz-Verkäufer** angefangen haben.
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung – auch wenn Sie sich erst zu einem späteren Zeitpunkt mit uns in Verbindung setzen.

DAIMLER-BENZ
AKTIENGESELLSCHAFT
Personalabteilung
Vertriebsorganisation
Inland (13)
Postfach 202
7000 Stuttgart 60
Telefon 07 11/3 02-33 56

Mercedes-Benz: Der Weg

mot PFLEGEPASS

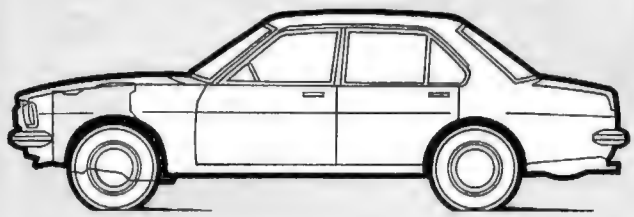
Wartungsdaten

MOTOR UND GETRIEBE	
Füllmengen	Motor mit Filterwechsel 2,5 Liter, ohne 2,25 Liter, Differenz max/min am Ölmeßstab 0,75 Liter, Schaltgetriebe 1,1 Liter, Hinterachse 1,1 Liter, Kühlflüssigkeit 5,8 Liter, Kraftstofftank 50 Liter Superbenzin
Luftfilter	Bosch 1 457 429 053, Mann C 2846, Purolator PM-1104, Knecht AG 32
Ölfilter	Purolator PER-28, Bosch 0 451 102 001, Mann 712, Knecht AW 40
Keilriemen	9,5 x 950 mm
Kupplungsspiel	kein Pedalspiel
Verdichtungsdruck	11,5 bis 13,0 bar bei Anlasserdrehzahl
Leerlaufdrehzahl	900 bis 950/min
Abgaswert	0,5 bis 1,5 Vol. % Co
Ventilspiel	hydraulischer Ausgleich
Anzugswerte	(1 Nm = 0,1 mkp) Zylinderkopfschrauben – kein Nachziehen im Rahmen der Wartung, Ansaugkrümmer 20, Auspuffkrümmer 20, Zündkerzen 20, Ölablaßschrauben: Motor 45, Getriebe und Hinterachse: kein Wechsel im Rahmen der Wartung

ELEKTRISCHE ANLAGE	
Batterie	12 V/36 Ah
Zündkerzen	ACR 42 XLS, Bosch W 175 TR 30 (WR 70)
Elektrodenabstand	0,7 bis 0,8 mm
Zündfolge	1 – 3 – 4 – 2
Unterbrecherabstand	0,4 mm
Schließwinkel	47 bis 53 Grad
Zündzeitpunktmarke	Gradmarke auf der Riemenscheibe
Zündzeitpunkt	statisch: 10 Grad vor OT, dynamisch: 10 Grad vor OT bei 925 ± 25/min

FAHRWERK	
Reifenfülldruck	vorn/hinten: 1,7 bar, vorn/hinten: 1,6 bar (SR)
Einstellung Vorderachse	Sturz –0°45′ bis + 0°45′ (teilweise auch –1°15′ bis + 0°15′) Nachlauf + 3°45′ bis + 6°15′, Spur 0°10′ bis 0°30′
Bremssystem	ATE, GMF oder Girling
Bremsbeläge	vorn: ET-Nr.: 1605 463 (GMF), 1605 321 (Girling), 1605 504 (ATE-Schwimmsattel), 1605 398 (ATE-Festsattel ab Fg.-Nr. 1605 398); hinten: ET-Nr.: 1605 277
Belagstärken	vorn: neu 16,5 mm, Verschleißgrenze 6,5 mm hinten: neu 5,0 mm, Verschleißgrenze 0,5 mm über Nietkopf
Anzugswerte	(1 Nm = 0,1 mkp) Radschrauben 90, Radnabenmutter 25, dabei Rad drehen, Mutter lösen bis sich Scheibe verschieben läßt

OPEL ASCONA 1.3 S



Wartungsintervalle

MOTOR UND GETRIEBE		
Motoröl SAE 10W-40 SAE 15W-50 SAE 20W-50 Spätestens alle sechs Monate wechseln	1	10
Ölfilter		10
Luftfilter bei größerem Staubanfall früher wechseln		40
Getriebeöl Schaltgetriebe: SAE 80 Hinterachse: SAE 90 Hypoid	10	
Kühlflüssigkeit spätestens alle 2 Jahre wechseln	10	30
Zündanlage Zündkerzen und Kontakte, spätestens nach 12 Monaten		20

FAHRWERK		
Bremsanlage Belagverschleiß, Hebelweg der Handbremse	10	
Bremsflüssigkeit DOT 3, Wechsel spätestens jährlich		20
Lenkung Spiel und Manschetten prüfen	20	

SCHMIERSERVICE		
Karosserie Scharniere, Haubengelenke und Schließvorrichtungen schmieren, Schmiermittel: Mehrzweckfett, Motorenöl	10	

Anmerkung — Kontrollintervalle — Wechselintervalle

Die Zahlen in den Feldern entsprechen den Wartungsintervallen in tausend km: 10 = 10 000 km, 20 = 20 000 km. Angaben nach Werksunterlagen, Werkstattauskünften und mot-Erfahrungen erstellt.

Verantwortlich: E. Utz Orlopp

Anzeige

Mobil 1

Der Leichtlauf-Schmierstoff
der Kraftstoff spart

Der neue Trend: Glaskippdächer

Blick in den Himmel

Fotos: Kießler

Wenn im Frühjahr die Temperaturen steigen, wittern Cabrio-Fans Morgenluft. Aber auch nicht so verwöhnte Autobesitzer haben eine Chance: Mit einem Glaskippdach läßt sich in weniger als einer Stunde der Dachhimmel in ein Himmelspanorama verwandeln.

In der Bundesrepublik liegt der Anteil der Autokäufer, die gern ein Schiebedach hätten, bei 14 Prozent. Tatsächlich haben jedoch weniger als zehn Prozent ein Dach zum Öffnen. Die Hauptgründe: Viele Limousinen, vor allem Importwagen, werden nur geschlossen angeboten. Und bei Kombis ist das Extra (Schiebedach) nur in Ausnahmefällen zu haben.

Manche Interessenten schrecken auch vor dem hohen Aufpreis zurück, denn bei einigen Marken kostet der luftige Spaß mehr als tausend Mark. Schließlich wollen viele Käufer ihren Wagen gleich mitnehmen, die Variante mit Schiebedach müßte aber erst im Werk bestellt werden.

In diese Schicht frustrierter Schiebedachfans stößt seit einiger Zeit ein Angebot, das

Zwei geübte Monteure schaffen den Einbau eines Glasdachs in 30 Minuten.

Der neue Trend: Glaskippdächer

aus Amerika kommt und dort „Sunroof" heißt; der TÜV nennt's Glaskippdach. Es hat gegenüber dem herkömmlichen Schiebedach mehrere Vorteile, aber nur einen schwerwiegenden Nachteil: Man kann es während der Fahrt zwar ankippen und auch wieder schließen. Will man es jedoch ganz herausnehmen oder wieder einsetzen, muß man anhalten. Denn dazu braucht man beide Hände, und selbst dem Beifahrer kann das Dach während der Fahrt vom Wind aus den Händen gerissen werden und Hinterherfahrende krankenhausreif torpedieren.

Hauptvorteil des Glaskippdachs ist der problemlose Einbau. Der eloxierte Leichtmetallrahmen hält das Wagendach stabil, auch wenn ein Loch von maximal 45 x 90 cm über den Vordersitzen gähnt. Der Rahmen sorgt auch dafür, daß man den Dachhimmel sauber nachspannen kann. Bei Verkleidungen des Dachs aus Preßpappe oder Kunststoffschaum ist's sowieso kein Problem, wenn sauber mit der Stichsäge gearbeitet wird.

Die elektrische Stichsäge (Fotos 4 und 5) ist das wichtigste Werkzeug, wenn der Einbau gelingen soll. Stümperhafte Versuche, dem Wagendach mit der Blechschere zu Leibe zu rücken, haben schon so manchem Karosseriebetrieb zu unverhofften Aufträgen verholfen . . .

Dank der Dichtmasse zwischen Blech und Rahmen sowie Gummidichtungen zwischen Rahmen und Glasdach wird bei fachgerechtem Einbau garantiert, daß weder Platzregen noch Waschanlage zu Überschwemmungen im Innern führen.

Das Eindringen von Licht ist hingegen erwünscht. Denn die helle und freundliche Atmosphäre, die dadurch im Wagen entsteht, macht einen der Reize des Glasdachs aus. Weniger erwünscht ist Sonnenwärme. Deshalb sind alle Sunroofs stark getönt, was eine Wärmedämmung bis zu achtzig Prozent bringt.

Zur Lichtbrechung und damit dem Vermindern der Wärmeeinstrahlung dient eine Riffelung im Glas; zum Beispiel Citroen bietet ein solches Dach ab Werk für den Visa an. Beim Ford Fiesta sorgt eine Art Sieb im Glas dafür, daß die Wärme vermindert, die Stabilität jedoch erhöht wird. In beiden Fällen ist der freie Blick nach oben aber nur möglich, wenn das Dach herausgenommen ist.

Bleibt die Preisfrage: Serienmäßige Glaskippdächer ab Werk gibt's in der Bundesrepublik für drei Modelle. Citroen verlangt beim Visa 390. Ford beim Fiesta 445 und Opel beim Kadett 460 Mark. Daihatsu-Importeur Walter Hagen rüstet in der Krefelder Zentrale nach, Aufpreis 497,20 Mark. Die Stuttgarter Firma Schellhorn, spezialisiert auf Import und Einbau von Sunroofs, verlangt für Dach samt Einbau 550 Mark. Dazu kommen 17,04 Mark für die TÜV-Abnahme, denn das Glaskippdach muß in den Kfz-Schein eingetragen werden. Jede Kfz-Werkstatt müßte das Dach fachgerecht einbauen können; zu Preisen zwischen 550 und 700 Mark.

So wird's gemacht

1 – Die Schablone wird aufs Dach gelegt und „zentriert". Der Abstand zur Oberkante der Frontscheibe soll mindestens 25 cm betragen.

2 – Die vorgesehene Dachöffnung wird markiert,

3 – die äußere Randzone abgeklebt, eine Schutzplane übers Dach gestülpt und am inneren Rand des Schablonenausschnitts ein 8 mm dickes Führungsloch gebohrt (bei Fahrzeugen mit geklebtem Schaumstoff- oder Preßpappe-Himmel ohne Federstäbe).

4 – Die Stichsäge wird angesetzt und genau entlang der Markierungslinie durch Dach und Himmel gesägt.

5 – Gleichzeit hält der zweite Mann von innen dagegen.

6 – Dach- und Himmelausschnitt werden herausgehoben,

7 – oben wird rundum Dichtmasse aufgebracht und

8 – zwischen Dach und Himmel Moosgummi geklebt.

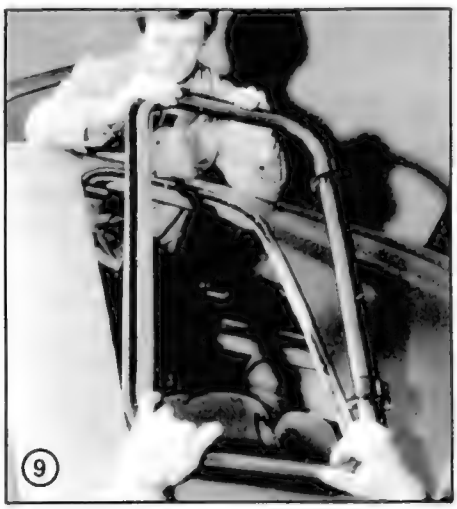
9 – Der Dachrahmen wird eingesetzt,

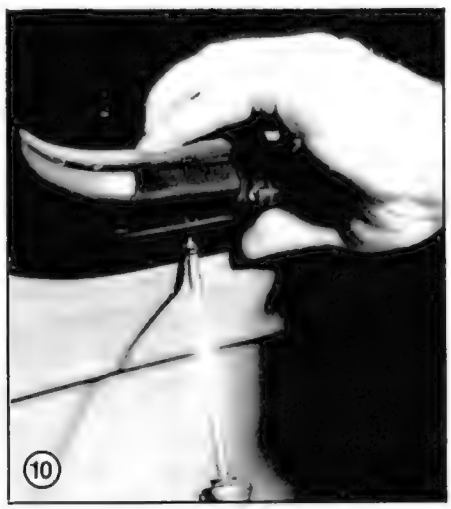
10 – von innen festgeschraubt.

11 – Die hervorgequollene Dichtmasse wird vorsichtig entfernt.

12 – Das Glasdach wird eingesetzt.

13 – Klappe zu – fertig.





Besonders preiswert erscheint die Bochumer Versandfirma D & W, die ein Minidach – 38 x 75 cm – schon für 298 Mark zum Selbsteinbau anbietet. Abgesehen vom Kleinformat – die üblichen Größen sind 42 x 80 und 47 x 93 cm – hat das D & W-Angebot einen Haken: Für den Einbau verlangen die Bochumer 240 Mark.

Das ist reichlich, wenn man weiß, daß zwei geübte Monteure nur eine halbe Stunde zur Verglasung brauchen. Heimwerker werden zwar länger sägen und schrauben, sind aber mit dem richtigen Werkzeug durchaus zum Einbau fähig, zumal den Dächern Schablonen und genaue Einbauanleitungen beigefügt sind.

Da der Konkurrenzkampf amerikanischer, englischer, finnischer und deutscher Hersteller und Importeure eben erst richtig begonnen hat, ist damit zu rechnen, daß mit steigenden Temperaturen die Preise wahrscheinlich fallen werden. Denn bis zu hundert Mark Luft ist in den Komplettangeboten allemal drin. *Bernd-Wilfried Kießler*

Der Manta. Die
den Benzinpreise

Opel-Initiative '81

Die Freiheit, die uns das Automobil gibt, darf nicht an den Kosten scheitern. Darum ergreift Opel die Initiative und bietet in jeder Klasse preisgünstige und verbrauchsgünstige Automobile für kostenbewußtes Fahren.

Der Manta GT/E: Voller Kraft und aufregend schön. Jetzt serienmäßig noch wertvoller.

Der Manta GT/E mit seinem 2.0 E-Triebwerk, 81 kW (110 PS), läßt das Herz sportlicher Fahrer höher schlagen. Er ist das Auto, das nicht nur viel Spaß macht, sondern auch erfreulich sparsam ist. Und ebenso vernünftig in den Wartungs- und Unterhaltskosten wie attraktiv im Preis. Dafür bietet er viel: ein durch und durch sportliches Fahrwerk mit Gasdruckstoßdämpfern, spezieller Federabstimmung, Leichtmetallfelgen, Frontspoiler und einen betont sportlichen Look. Innen Sportinstrumente, Sportlenkrad und jetzt auch – **ohne Mehrpreis – Recaro-Sitze vorn,** mit Luxus-Polstereinsätzen, Luxuspolster hinten. Dazu die elegante Berlinetta-Tür- und Seitenwandver-

Manta GT/E.
Spaß am Sparen
(Metallic-Lackierung
ist Sonderausstattung).

Wann starten Sie zur Proberunde im sportlichen und wirts

sportliche Art, n davonzufahren.

kleidung sowie Armlehnen mit integrierten Haltegriffen.

Funktionell, übersichtlich, sportlich: das Cockpit des Manta GT/E.

Der Manta GT/E bietet alles, was dynamische Fahrer erwarten – nur nicht einen hohen Preis und hohen Verbrauch.

Der beliebte Manta GT-J wird jetzt noch preisgünstiger.

Mit dem GT-J beginnt jetzt die Manta-Modellreihe, die auch das praktische, variable Manta CC-Coupé bietet. Serienmäßig für GT-J, Luxus und Berlinetta ist jetzt der temperamentvolle, moderne

Damit Autofahren erschwinglich bleibt.
- Preissenkungen für sparsame Motoren
- Mehr Ausstattung – ohne Mehrpreis

Opel-Initiative '81

chaftlichen Manta?

1.3 S-Motor mit 55 kW (75 PS). Serienmäßig für den GT-J gibt es das sportlich abgestimmte Fahrwerk, Halogen-Hauptscheinwerfer, Sportinstrumente, Sportlenkrad... Da fehlt nichts, was man braucht – von der heizbaren Heckscheibe bis zum Frontspoiler.

So sportlich wie praktisch: Der Manta GT-J als CC-Coupé.

Sämtliche Motoren jetzt im Preis gesenkt.

Damit der Spaß beim Fahren gleich richtig beginnt, haben wir beim Manta gerade die temperamentvollsten und wirtschaftlichsten Motoren preiswerter gemacht.

Kraftstoffverbrauch nach DIN 70030 in l/100 km (Superkraftstoff)			
Manta Limousine	bei 90 km/h	bei 120 km/h	im Stadtverkehr
1.3 S 55 kW (75 PS)	6.2	8.3	9.8
2.0 S 74 kW (100 PS)	6.7	8.8	11.6
2.0 E 81 kW (110 PS)	6.5	8.6	11.5

Der Manta GT/E kostet **DM 16840.–**, der Manta CC GT-J **DM 14720.– (ab Werk, unverbindliche Preisempfehlung).** Günstige Finanzierung und Leasing durch die Opel Kredit Bank.

Opel Manta

ADAM OPEL Aktiengesellschaft, Rüsselsheim

Prompte Bedienung

mot 3/1980 – Dauertest Mazda 626: Erst im Endspurt Ärger

Abgesehen von der plumpen Form, der wenig haltbaren Ausstattung und dem mehr als miserablen Wiederverkaufswert scheint der Mazda tatsächlich ein gutmütiges Gebrauchsfahrzeug zu sein. Seit einem dreiviertel Jahr fahre ich ein 626-Coupé und bin bislang mit dem Auto mehr als zufrieden. Vielleicht spielt da auch die rührige Werkstatt eine Rolle, die mich immer prompt bediente. Das ist überhaupt eine „japanische Begleiterscheinung", aber eine sehr angenehme: Die meist kleinen, aber sehr aufmerksamen Händler reißen sich in puncto Service eher ein Bein aus, als daß sie einen Kunden unverrichteter Dinge vom Hof ziehen lassen.

A. Hallenberg, 6900 Heidelberg

Zwischen Preis und Leistung bestehen zwangsläufig Zusammenhänge; entweder Konstruktion und Fertigung beherrschen ihr Fach nicht oder an Versuchskosten wird gespart. Auf einem anderen Niveau gibt es dafür auch bei uns Beispiele. Man vergleiche z. B. die Windgeräusche einer BMW-Karosserie mit denen eines Mercedes und das Fahrverhalten eines Ford Granada mit dem von BMW und Mercedes – alle drei Fahrzeuge haben Schräglenker-Achsen. Die Beispiele ließen sich beliebig fortsetzen. Sie sollen nur zeigen, daß ein Auto aus mehr besteht als den Bauteilen, die mehr oder weniger gekonnt zusammengebaut werden.

H. G. Illigens, 5060 Bergisch Gladbach 2

Mazda 626: „gutmütiges Gebrauchsfahrzeug"

In Österreich ist der Mazda 626 sehr beliebt, vor allem wegen des billigen Preises. Auch ich kaufte ihn vor einem Jahr, nachdem ich acht Jahre einen Peugeot 404 zu meiner Zufriedenheit fuhr. Nach einem halben Jahr habe ich das Handtuch geworfen; der Wagen schlägt voll besetzt durch, wie überhaupt der Fahrkomfort unter jeder Kritik ist. Mein nächster Wagen wird ein Peugeot 305 oder R 18 sein.

Ich würde anregen, bei den Vergleichstests, wie jetzt Golf - Kadett, den Mazda 323 hinzuzunehmen.

Fazit: Ein Auto fährt man nicht mit der Karosserie, sondern mit dem Fahrgestell, und dies ist beim 626 milde gesagt schwach. Der 626 ist überkomplett ausgestattet, aber in puncto Fahrkomfort sollten sich die Japaner noch einiges einfallen lassen.

F. Kern, A-8600 Bruck an der Mur

Krachbüchsen

mot 2 und 3/1981 – Schach dem Krach: Autos können leiser sein

Bürgerinitiativen könnten ihre Energien auf andere Dinge verschwenden und Kinder dürften auch in der Mittagszeit wieder spielen, wo sie wollen – wenn der Haupt-Krachmacher, das Auto, endlich so leise würde, wie es unserer so hochgeschaukelten Technologie möglich wäre. Aber das ist zu teuer, der Endverbraucher hockt anscheinend lieber in einer Krachbüchse, als daß er bereit ist, einige hundert Mark mehr zu zahlen für sinnvolle Lärmdämmung. Doch für den ohnehin trägen Gesetzgeber ist es einfacher, Teppichklopfen und Kindergebrüll mit Strafe zu belegen, als vielleicht ab einer bestimmten Phongrenze die Autos und deren Eigner einmal zur Kasse zu bitten.

M. Lehner, 7500 Karlsruhe-Daxlanden

Wenn die Autokäufer erst einmal wüßten, welche Freude Fahren ohne Lärm vermittelt, würden die europäischen Fahrzeughersteller das Fürchten lernen. Denn auch hier beginnen die Japaner, beispielsweise mit dem Toyota Crown, mustergültige Geräuschdämmung zu zeigen. Und dies wird mit geringem Kostenaufwand erreicht. Auch die Amerikaner waren und sind uns hier weit voraus – ohne Stahlblechkapseln um den Motor, sondern mit Hilfe billiger Dämm-Matten. Die Konstruktionsbüros sämtlicher deutscher Autohersteller sind für mich die größten Schlafsäle der Welt.

Wenn den Pennbrüdern dort ohne gesetzlichen Zwang vielleicht doch einmal etwas einfällt, wird man mit einem riesigen Trommelwirbel wohl die „Formel 0" präsentieren: In jedes Handschuhfach – selbstverständlich gegen hohen Aufpreis – wird ein Päckchen Oropax gelegt.

P. Herrer, Pontresina/Schweiz

mot Auto-Journal
Die Auto-Zeitschrift

Herausgeber:
Paul Pietsch

Redaktionsdirektor:
Ferdinand Simoneit

Chefredakteur:
Günther Honolka

Stellvertreter:
Engelbert Männer

Grafische Gestaltung:
Peter Wurz

Redaktion:
Rainer Boss (Test)
Claus-Peter Elberth (Technik)
Christa-M. Gaenschalz (Text)
Holger Glanz (Ltg. Test u. Aktuelles)
Wolfgang Hecht (Ltg. Service)
Bruno Heil (Ltg. Technik)
Marion Kattler-Vetter (Text)
E. Utz Orlopp (Technik, Service)
Paul Schinhofen (Test, Technik)
Stefan Wachtler (Service)
Götz Weihmann (Ausgabe A)

Chef vom Dienst:
Wolfgang Koch

Sonderaufgaben:
Dr. Paul Simsa

Grafik:
Ewald Kawik
Anik Ricker
Lothar Röger

Fotografen:
Heinz Binder
Erhard Hehl

Ständige Mitarbeiter:
Lothar Behr, J. Friedrich Drkosch, Olaf von Fersen, Karl H. Königshofer, Hans-J. Kaeppeler, Dipl.-Ing. Dieter Korp, Kurt Walter Reinschild, Elke Zagroll (Betriebskosten)

VERLAG
Vereinigte Motor-Verlage GmbH & Co KG, Leuschnerstraße 1, Postfach 1042, 7000 Stuttgart 1, Telefon 07 11/20 43-1, FS 07/22 036, Telegramme Motorpress Stuttgart

Anzeigenverkaufsleiter:
Norbert Hobbhahn, für den Inhalt verantwortlich:
Sigrid Erben, Vertriebsleiter: Günter Batzlaff,
Herstellung: Hugo Herrmann (Stgt.), Heinrich Regan (Mchn.).

Druck: Gruner + Jahr AG & Co, Itzehoe.
Tiefdruckpapiere der Papierfabrik Albbruck.
Printed in Germany.

mot Die Auto-Zeitschrift erscheint 14täglich, mittwochs.
Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungspflicht. Ersatzansprüche können in solchem Fall nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten. © by Vereinigte Motor-Verlage GmbH & Co KG.
Unverlangte Manuskripte werden nur zurückgesandt, wenn vom Einsender Rückporto beigefügt wurde. Lieferung durch Verlag, Post oder Buch- und Zeitschriftenhandel.

Einzelheft: DM 3,–, Abonnement vierteljährlich DM 18,75, Ausgabe A „Vom Jungfachmann zum Kfz-Meister" vierteljährlich DM 21,–, für Lehrlinge, Schüler und Studenten DM 19,50. Alle Preise einschl. 6,5% MwSt. Kündigung des Abonnements schriftlich vier Wochen vor Vierteljahresende. Zahlungen erbeten an: Vereinigte Motor-Verlage GmbH & Co KG: Postscheckkonto 534 708, BLZ 600 100 70; Dresdner Bank AG, BLZ 600 800 00, Konto 9 022 284; beide Stuttgart.

Anzeigenpreisliste Nr. 21. Bei Anzeigenaufträgen aus dem Ausland Vorkasse. Gerichtsstand Stuttgart. mot Die Auto-Zeitschrift besitzt die Titelrechte an „auto-journal", „Roller · Mobil · Kleinwagen" und „Roller · Mobil · Auto-Revue".

Ratschläge der Redaktion nach bestem Wissen und Gewissen unter Ausschluß jeglicher Haftung.

Im gleichen Verlag erscheinen: „auto motor und sport", „Audio", „Motor Revue", „Flug Revue/flugwelt international", „Flug Revue-Katalog Flugzeuge", „sport auto", „Renn- und Sportwagenkatalog", „stereoplay", „Video", „lastauto omnibus", „lastauto omnibus-Katalog", „auto Katalog", im Motor-Presse-Verlag GmbH & Co KG: „Motorrad", „Motorrad Revue", „Motorrad-Katalog", „fiat fahren".

Der erste Reifen mit Sicherheits-Garantie.

Die Kléber Sicherheits-Garantie.

Über die gesetzlichen Verpflichtungen hinaus garantiert KLÉBER die Konzeption und Herstellung seiner Personenkraftwagen-Reifen hinsichtlich der Risiken von Reifenplatzern oder Laufflächenablösungen.

Diese Garantie beginnt mit dem Verkauf des KLÉBER-Reifens an den Endverbraucher/Anwender. Sie endet bei Erscheinen des ca. 1,6 mm hohen, in radialer Richtung an mehreren Stellen der Lauffläche in die Profiltiefe eingelegten Gummistreifens an der Oberfläche (in der Reifenschulter an dem **TWI**-Zeichen zu erkennen).

Die Garantie schließt ein:

- den kostenlosen Ersatz des fehlerhaften Reifens durch einen neuen KLÉBER-Reifen,
- die Kostenübernahme der Montage und des ersten Auswuchtens des neuen Reifens,
- den Kostenersatz von Folgeschäden.

Diese Garantieübernahme setzt die technische Untersuchung des Reifens auf Kosten von KLÉBER voraus.

Die Garantie erlischt bei:

Nichtbeachtung der KLÉBER-Anwendungsempfehlungen · äußeren Schadensereignissen, wie Stöße, Anprallverletzungen, Quetschungen und Berührung mit zersetzenden chemischen Produkten · Nichteinhaltung des vorgeschriebenen Mindestluftdruckes · Überlastung des Fahrzeuges · fehlerhafter Montage oder für das Fahrzeug ungeeigneter Bereifung · technischen Mängeln des Fahrzeuges, die den Reifen beeinflussen, z.B. Fahrwerksschäden und von der Werksempfehlung abweichende Spur- und Sturzeinstellungen.

kléber

Mit der Garantie für Sicherheit.

BERU
Autoradio-Entstörung · Autoradio-Entstörung

STOP

für

Störer

Es muß nicht an Ihrem Autoradio liegen, wenn das, was die Lautsprecher wiedergeben, qualitativ nicht Ihren Wünschen entspricht. Empfangsstörungen dringen meistens von außen ins Autoradio, von der Zündanlage, der Lichtmaschine und anderen Aggregaten. Störer haben Vorfahrt auf allen Kanälen und können auch nicht durch die in modernen Autoradios eingebaute Störunterdrückung völlig verhindert werden.
Das schafft **nur** die fachmännische Funkentstörung.

Erst in Verbindung mit dem für das Fahrzeug passenden Entstörsatz ist ein störungsfreier Empfang im Auto möglich.

Das neue Entstörsatz-Programm von BERU entspricht den heutigen Erfordernissen.

Vorteil für Sie: Kostengünstige und fahrzeugbezogene Entstörung für ungestörten Hörgenuß im Auto.

BERU-Entstörsätze erhalten Sie im Fachhandel oder in Ihrer Werkstatt.

Im Schneetest: Front- kontra Heck- und Allradantrieb

Teure Sicherheit

mot 3/1980 – Drei Antriebssysteme im Vergleich: Bergprüfung im Schnee

Es gab für mich in Davos einiges zu lachen, als ich beobachtete, wie ein Audi 100 Avant rückwärts eine mit leichtem Schnee bedeckte Straße hinauffuhr. Als „Beschwerung" saß eine Dame mit Pelzmantel auf der Motorhaube . . . Ein weniger aufwendig gebautes – und damit billigeres – Auto als der Audi Quattro wäre bei solchen Straßenverhältnissen sicherlich angebracht. Aber dieses Marktsegment bleibt den Russen und Japanern vorbehalten. Nur die Reichen können sich Sicherheit in Form eines Quattro oder Range Rover erkaufen.

P. Boodt, Bussum/Holland

Voreingenommen?

mot 4/1981 – Test Lancia Gamma 2500 I.E.: Gespritzter Vierer

Haben Sie wirklich einen Lancia überwiegend positiv beurteilt? Entweder hat jemand nicht aufgepaßt, der die Richtlinien Ihrer Verlags-(Test-)Politik bestimmt, oder aber der Gamma ist so unwahrscheinlich gut, daß Sie auch beim besten Willen nicht anders konnten!

Schade, daß sich die Fiat-Strategen nicht dazu entscheiden konnten, dem Gamma endlich ein Cockpit à la Beta zu genehmigen. Dieses Cockpit, das Sie selbstredend auch schon verrissen hatten, ist nicht nur der Zeit der einfallslosen Konkurrenz-Cockpits weit voraus, sondern erweist sich in der Praxis als ungemein übersichtlich, praktisch und harmonisch integriert.

H. J. Kannich, 6380 Bad Homburg 1

Vorsprung schmilzt

mot 2/1981 – Große Pläne in Ingolstadt: Audi 4mal neu

Ich habe die Zukunftsperspektiven für die Audi-Mittelklasse vermißt. Mit den paar Änderungen wird der Audi 80 nicht gegen die kommenden Modelle der anderen konkurrieren können. Der „Vorsprung durch Technik" schmilzt dahin, wenn man sich nichts Neues einfallen läßt. Lachender Dritter wird Mercedes mit dem „kleinen" W 201 sein. VW sollte sich besinnen, daß man die besten Ideen von Audi übernommen hat. Audi sollte sich gerade in der gehobenen Mittelklasse weiter etablieren. Ausgefallene Ideen wie der Vierradantrieb könnten gerade hier zusätzliche Anreize bieten.

J. und H. Hiebel, 6148 Heppenheim

Verdiente Schelte

mot 2 und 3/1981 – mot-Aktion „Kampf dem Rost": Nachbehandlung lohnt sich

Endlich kommen die Rost-Golf der letzten Jahre zu ihrer wohlverdienten Schelte. Die durchweg roten Ergebnisse in den Tabellen Ihrer Rost-Aktion werden den unerschütterlichen Glauben an die deutsche Qualität hoffentlich etwas ins Wanken bringen.

R. Schaller, 5300 Bonn

Weisheit stehen die rostverdächtigen Italiener recht proper da, obwohl ich als leidgeprüfter Besitzer eines Alfasud, Baujahr 78, dieses Ergebnis nicht gerade untermauern kann. Dennoch finde ich es hervorragend, daß eine deutsche Autozeitschrift es wagt, den deutschen Lieblingsfirmen einmal gründlich auf die Füße zu treten. Daß BMW und Mercedes gut weggekommen sind, gleicht die allzu negative Bilanz ja wieder etwas aus.

H. Brodmann, 7500 Karlsruhe

Abschreckendes Beispiel: nur rechtzeitiger Rostschutz hilft

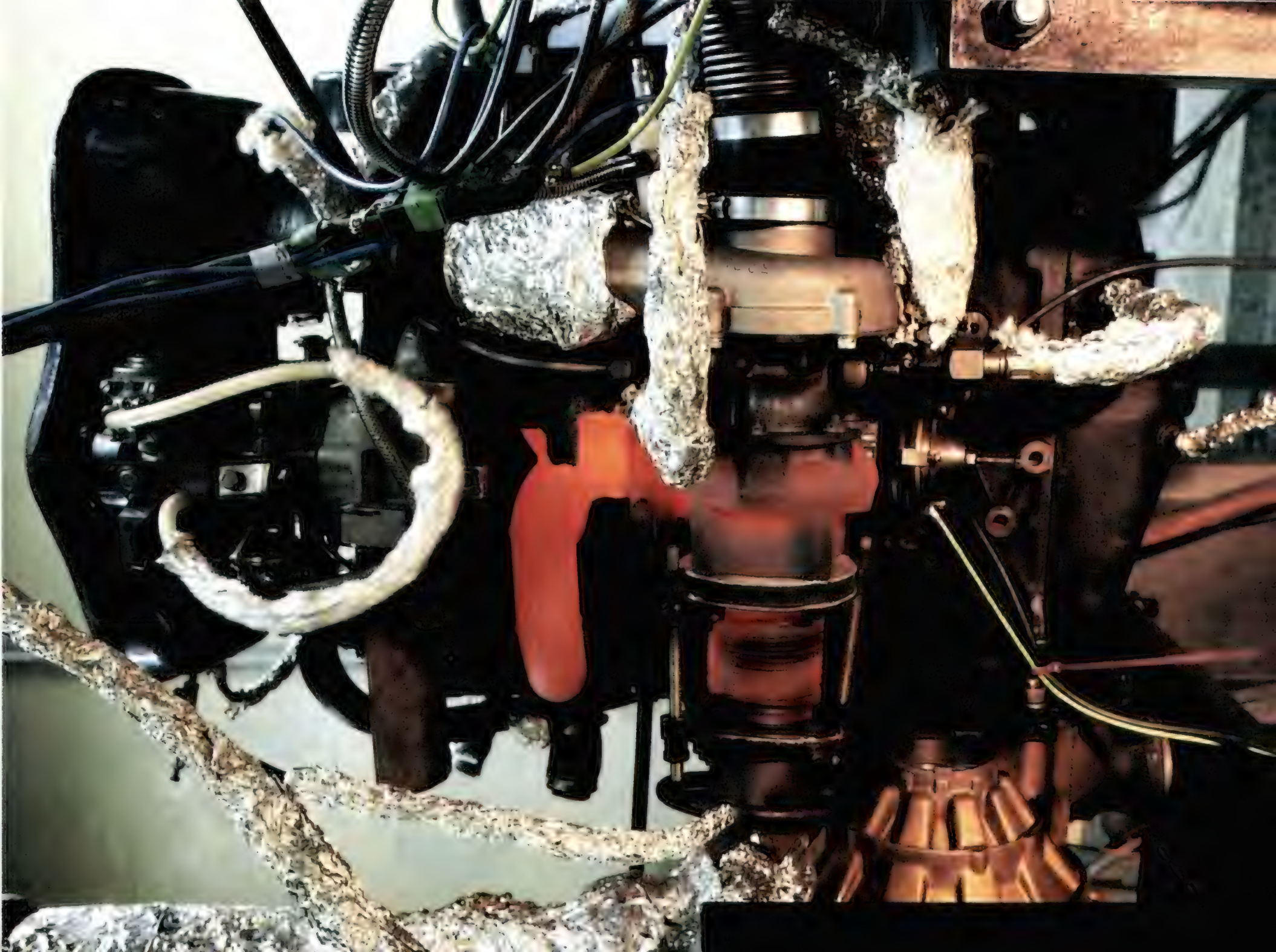
Ich nahm mit einem Audi 80 GLS Modelljahr 1980 an der Aktion teil. Der Fachmann konnte an keiner Stelle Rost entdecken, obwohl der Wagen keiner zusätzlichen Rostschutzbehandlung unterzogen wurde. Trotzdem riet mir der Meister, eine Hohlraumversiegelung durchführen zu lassen, welche nach VW/Audi-Vorschrift nach zwei Jahren sowieso notwendig gewesen wäre. Fazit: Bei dieser begrüßenswerten Aktion gab es auch gute Resultate.

H. Kauer, 8000 München 83

Die Tabelle brachte es an den Tag: Ausgesprochene Rostlauben bauen so renommierte Firmen wie VW und Opel sowie die Franzosen. Entgegen aller

Die Ergebnisse kann ich als Eigentümer von sieben Fahrzeugen bestätigen. Die echten Rostschäden traten erst im hohen Maße auf, als Salz gestreut wurde. Beweis: zwei Mercedes, Baujahr 52. Auch VW hat es immer noch nicht gelernt. Wer ein Fahrzeug längere Zeit fahren will, kann sich keinen VW kaufen. Seit einem halben Jahr fahre ich einen VW Bus. Bei der Übernahme stellte ich 20 Lackfehlerstellen fest. Plastikteile waren teilweise defekt; die Tür schlecht eingepaßt, daß die Regenrinne heute noch beim Öffnen herunterfällt. Nach drei Monaten rostete der Lack an diversen Stellen. Entschuldigung des VW-Reiseingenieurs: Die Verchromung wäre heute eben schlechter.

A. Hesse, 3353 Bad Gandersheim



Kraft aus dem Abgas

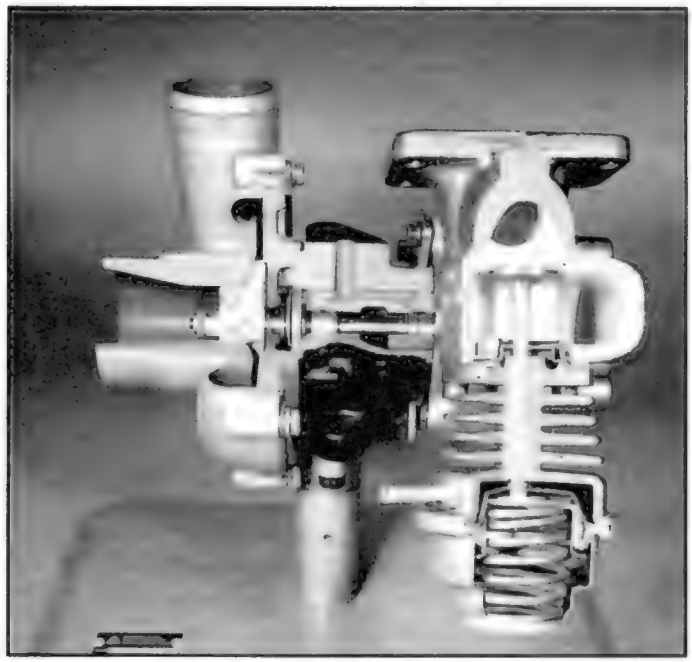
Bei ihrer Aufgabe, Ansaugluft unter Druck zu setzen, stehen die Turbolader selbst unter Druck: Hohe Drehzahlen und Temperaturen machen ihnen ganz schön zu schaffen. Welche Technik kommt zum Einsatz?

Der Turbolader ist fast so alt wie unser Jahrhundert. Bereits im November 1905 erhielt der Schweizer Ingenieur Alfred Büchi sein erstes Patent darauf. Büchi ging es zunächst nur ums Optimieren langsamlaufender Großdieselmotoren; er ließ sich aber sein Verfahren gleich für alle Hubkolbenmotoren schützen.

Schon damals waren – auch ohne Computer – Wirkungsgraduntersuchungen gang und gäbe. Die Energiebilanz von Verbrennungsmotoren ist ernüchternd: Von 100 Prozent chemischer Energie im Kraftstoff bleiben beim Ottomotor im Mittel gerade noch 24 Prozent nutzbare Leistung an der Kurbelwelle übrig. Etwas besser sieht es beim Dieselmotor aus: Er bringt es auf durchschnittlich 32 Prozent.

Diese Zahlen sind nur Anhaltswerte für wassergekühlte Motoren im Vollastbetrieb; je nach Konstruktion und Ausführung können sie variieren. Im Leerlauf und im Teillastbereich ist der Wirkungsgrad vor allem bei Ottomotoren noch wesentlich schlechter.

Etwa ein Drittel der teuren Energie macht sich in Form von Abgasen davon. Der Gedanke, sie irgendwie zu verwerten, statt sie nutzlos verpuffen zu lassen, lag also nahe. Ebenso einfach wie die Idee ist auch der Turbolader: Zwei auf einer Welle steckende Turbinenräder rotieren in zwei voneinander getrennten Gehäusen. Die vom Motor kommenden energiegeladenen Abgase treffen tangential auf das Arbeitsrad und versetzen es in Rotation. Das über die gemeinsame Welle zwangsläufig mit gleicher Drehzahl rotierende Verdichterrad saugt radial Luft an und befördert sie tangential in Richtung Brennraum.

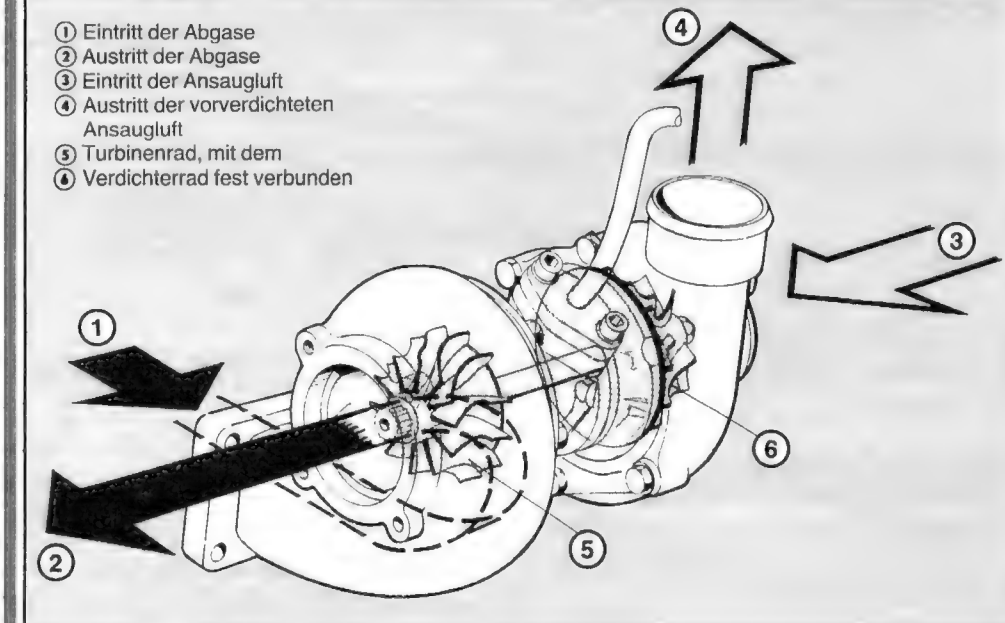


Schnittmodell eines Turboladers; hier mit einem ins Gehäuse integrierten Abblaseventil (vorn rechts)

Für die Verbrennung also steht mehr Luft zur Verfügung als der Motor ohne Zwangsbeatmung hätte ansaugen können; damit steigt die Leistung. Der gleiche Effekt könnte durch Hubraum- oder Drehzahlerhöhung, aber auch mit einem mechanisch angetriebenen Kompressor erreicht werden. Das wäre allerdings erheblich teurer als die ohnehin vorhandenen Abgase zu nutzen.

Voraussetzung für mehr Leistung ist eine der Mehrluft angepaßte Kraftstoffmenge, die bei den meisten Turbomotoren über eine Einspritzanlage dosiert wird. Genauso ist auch ein Vergaser denkbar (wie zum Beispiel beim Renault 18 Turbo), wobei es theoretisch keine Rolle spielt, ob er an der Saug- oder Druckseite des Abgasturboladers sitzt.

Abgasturbolader: Aufbau und Prinzip



◀ ***Turbolader und Motor auf dem Prüfstand. Das rotglühende Gehäuse zeigt, was der Lader aushalten muß.***

Turbolader: Wunderwerk der Technik

Nach getaner Arbeit strömen die Abgase deutlich langsamer, und ihre Temperatur ist um zirka 150 Grad Celsius gesunken. Positiver Nebeneffekt: Der Lärm der Abgase hat merklich nachgelassen.

Obwohl das Turbo-Konstruktionsprinzip auf den ersten Blick so einfach aussieht, dauerte es doch, bis man den Lader richtig im Griff hatte. Der Grund: An Material und Herstellung werden höchste Anforderungen gestellt. Drehzahlen weit über 100000/min und Abgastemperaturen beim Ottomotor von rund 1000°C (beim Diesel rund 700°C) erfordern viel Know-how.

Bedeutendster europäischer Hersteller von Turboladern ist die in Frankenthal/Pfalz ansässige Firma KKK (Kühnle, Kopp & Kausch AG); größter Hersteller überhaupt die Firma Garett in Kalifornien. Relativ neu im Geschäft sind die Japaner; es wird aber wohl nicht lange dauern, bis auch sie ihr Stück vom Kuchen fordern.

KKK beschäftigt sich hauptsächlich mit Verdichtern und Dampfturbinen; 1952 kam die Entwicklung und Fertigung von Turboladern dazu.

Schon 1960 war das Stammwerk in Frankenthal der steigenden Turbolader-Nachfrage aus Platzgründen nicht mehr gewachsen; so bezog die Firma im pfälzischen Kirchheimbolanden neues Quartier, das seitdem kontinuierlich wächst.

Fürs Geschäftsjahr 81/82 steht eine Fertigungskapazität von jährlich 300000 Ladern zur Verfügung; bestückt werden Diesel- und Ottomotoren von 40 bis 1000 kW Leistung.

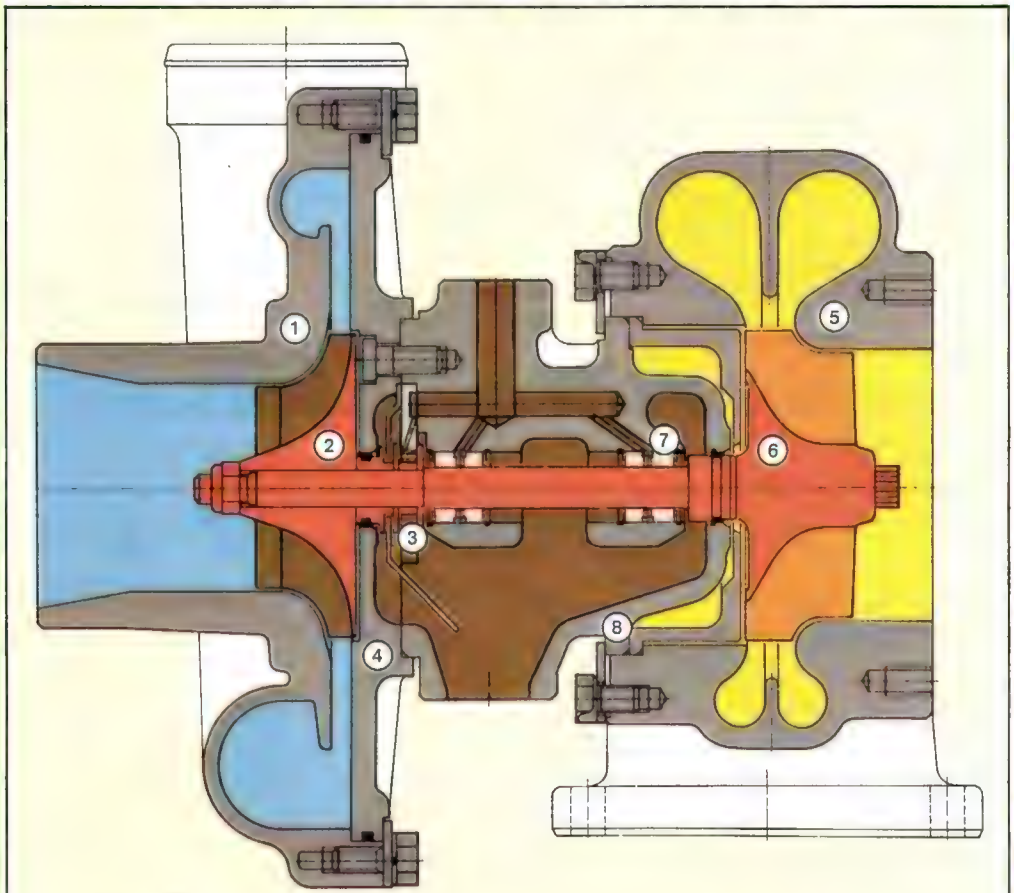
Der Hauptteil der Produktion geht in den Nutzfahrzeugsektor – schwere Lkw sind heute fast immer aufgeladen –, doch auch Pkw-Motoren werden mehr und mehr turbo-unterstützt.

Kernstück des Laders ist das Rumpfgehäuse, das bei KKK im Baukastensystem mit verschieden großen Schaufelrädern und Verdichter- bzw. Turbinengehäusen bestückt wird. Verschiedene Winkelstellungen beider Gehäuse zueinander können dadurch stufenlos realisiert werden; die unterschiedlichen Platzverhältnisse der einzelnen Motoren erfordern das. Die Produktionskosten konnten so deutlich gesenkt werden.

Im Rumpfgehäuse sitzt die Lagerung: zwei simple Bleibronzebuchsen. Diese Gleitlagerung eignet sich – entgegen der landläufigen Meinung – ausgezeichnet für hohe und höchste Drehzahlen.

Die Techniker von KKK verwenden sogenannte schwimmende Lagerbuchsen. Dabei dreht sich die Buchse mit rund 25 Prozent der Wellendrehzahl mit. Effekt: Die Geschwindigkeitsdifferenz der Elemente wird geringer, die Lagerung ist besser zu beherrschen. Nachteil: Die Herstellung wird teurer,

Turbolader im Längsschnitt



① Verdichtergehäuse
② Verdichterrad
③ Axiallager
④ Verdichterrückwand
⑤ Turbinengehäuse
⑥ Abgas-Turbinenrad
⑦ Lagerbuchse
⑧ Lagergehäuse

Der Mittelteil des Laders, das Rumpfgehäuse, ist an den Motorölkreislauf angeschlossen. Der Weg des Öls verläuft von oben nach unten.

Gleitlager: Ohne Öl läuft nichts

da die Buchse auch an ihrer Außenfläche bearbeitet werden muß, was auch für die Bohrung im Rumpfinnengehäuse gilt. Die axiale Führung übernimmt eine flächenparallele Bronzescheibe, die sich am Gehäuse abstützt und das Wandern der Welle verhindert.

Wichtig für alle Gleitlager ist einwandfreie Schmierung. Der Ölfilm muß immer so stabil sein, daß metallischer Kontakt der sich drehenden Teile ausgeschlossen ist. Dazu ist das Rumpfgehäuse an den Motorölkreislauf angeschlossen. Der Öldruck ist also genauso hoch wie im Motor: normalerweise drei bis vier bar.

Bei einem mittelgroßen Lader schießen pro Minute rund 2,5 Liter Öl durch Gehäuse und Lager; neben der Schmierung wird auch Wärme abgeleitet, was die Temperaturerhöhung des Öls um rund 20°C beweist.

Das muß beim Einbau natürlich berücksichtigt werden: Einfachste Möglichkeit ist das Erhöhen der Ölmenge. Reicht das nicht aus, muß ein Ölkühler her. Die Feinstfilterung des Öls vor Eintritt in den Lader ist der Lebensdauer zuträglich. Aus Kosten- und Platzgründen verzichten die Fahrzeughersteller nur allzuoft darauf.

Labyrinth-Dichtungen in Form von Kolbenringen sorgen dafür, daß kein Öl in das Verdichter- und das Turbinengehäuse gelangen kann.

Die Welle aus Vergütungsstahl ist an den Lagerstellen induktiv gehärtet und feinstbearbeitet. An einem Ende sitzt das Turbinenrad. Faszinierend ist das Verbinden beider Teile im Reibschweißverfahren.

Dazu wird die Welle in ein Schwungrad gespannt und auf Drehzahl gebracht. Ist die genau berechnete Drehzahl erreicht, wird der Antrieb abgeschaltet und das Schaufelrad gegen die rotierende Welle gepreßt. Durch die Reibung heizt sich die Berührungsstelle bis zur Weißglut auf: Die Metalle verschweißen sich miteinander – eine unlösbare Verbindung. Im Prinzip ist das nichts anderes als ein kapitaler Motorschaden, wie er durch Fressen der Pleuellager entsteht; allerdings hier gewollt herbeigeführt.

Beim Verdichterrad ist das Verbinden einfacher: Es wird mit einer Mutter auf die gemeinsame Welle gespannt.

Die Welle mit dem verschweißten Turbinen- und dem verschraubten Verdichterrad wird einzeln dynamisch gewuchtet. Damit entfällt das Wuchten des gesamten Laufzeugs; zudem können die Elemente untereinander leichter ausgetauscht werden.

Das fertig montierte Laufzeug kommt dann anschließend noch auf einen speziellen Prüfstand: Hier wird die Geräuschentwicklung kontrolliert und gegebenenfalls durch Unterlegen spezieller Scheiben zwischen Verdichterrad und Mutter korrigiert.

Daß hier die KKK-Techniker einen deutlichen Vorsprung vor der Konkurrenz erzielt haben, beweist die Praxis: Die Garett-Lader im Renault oder Saab zeigen mit hohem Pfeifen deutlich, was sie leisten.

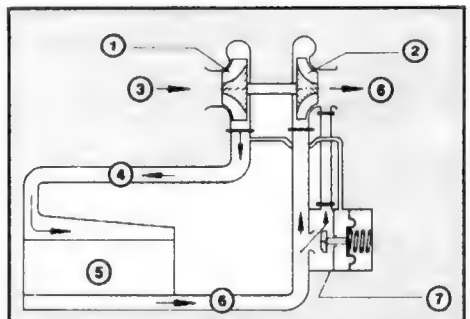
Wassergekühlter Turbolader für den Bootsbetrieb

England: Land der Gußspezialisten

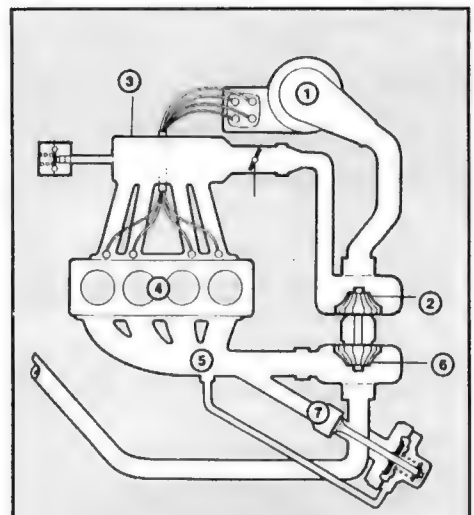
Auch für die Herstellung der aus hochwärmebeständiger Legierung bestehenden Turbinenräder sind Spezialisten nötig. Sie leben in England, das nötige Know-how ist bei uns nicht zu finden. Die Erklärung ist allerdings einfach: Nach

Möglichkeiten der Ladedruckregelung

Für das Zusammenspiel Turbolader – Motor ist neben entsprechender Laderwahl und sorgfältiger Abstimmung eine Regelanlage erforderlich. Aufgabe: Sie soll schnelles Ansteigen des Ladedrucks mit der Drehzahl ermöglichen und den Druck auf einen zulässigen Maximalwert (Porsche 924 turbo z.B. 0,7 bar) begrenzen.



① Verdichterrad (drückt angesaugte Luft in den Motor)
② Turbinenrad (wird von den Abgasen auf Drehzahl gebracht)
③ Ansaugluft
④ Vorverdichtete Ansaugluft
⑤ Motor
⑥ Abgase
⑦ Abblaseventil (Bypassventil) verhindert zu hohen Ladedruck



① Luftfilter
② Verdichterrad (Ansaugseite)
③ Vorverdichtete Luft im Saugrohr
④ Motor mit Benzineinspritzung
⑤ Abgase
⑥ Turbinenrad (treibt Verdichterrad an)
⑦ Ladedruckregelventil (öffnet bei zu hohem Druck und entlastet die Abgasturbine)

Üblich ist heute die abgasseitige Druckregelung: Ein Ventil (separat angeordnet oder in den Turbolader integriert) öffnet sich beim Erreichen des eingestellten Ladedrucks und entläßt überschüssiges Abgas über den Bypass-Kanal an der Turbine vorbei in den Auspuff.

Die Zeichnung links oben zeigt das von KKK favorisierte System: Das Ventil erhält seine Information über den Ladedruck durch eine nach dem Verdichter angebrachte Leitung. Rechts: Saab verwendet auch die abgasseitige Regelung, das Ventil erhält aber als Information den Abgasgegendruck vor der Turbine.

Die Zukunft gehört aber auch hier der Elektronik: Antiklopfsensoren, die über ein Steuergerät sowohl die Zündung als auch den Ladedruck regeln.

Turbolader: Wunderwerk der Technik

dem Zweiten Weltkrieg durften bis 1955 in Deutschland nach dem Willen der Besatzungsmächte keine Turbinen, also auch keine Lader, produziert werden. Dieser zehnjährige Vorsprung in dieser speziellen Gußtechnik wurde bis heute nicht aufgeholt.

Ebenso aufwendig wie interessant ist das Gießen der Schaufelräder. Vom Turbinenrad wird zunächst ein formgetreues Wachsmodell modelliert. Es wird mehrmals in eine keramikähnliche Substanz getaucht, bis sich eine Schicht gebildet hat, deren Dicke dem Gußvorgang standhält.

Im Brennofen wird die äußere Keramikschicht gehärtet; dabei fließt das Wachs heraus. Der entstandene Hohlraum wird ausgegossen, Nacharbeit an den Schaufeln ist außer Entgraten nicht nötig. Pro Keramikform ist nur ein Abguß möglich.

Gußverfahren: mehr als trickreich

Beim Verdichterrad sind die Formen noch schwieriger zu realisieren. Um akzeptablen Wirkungsgrad zu erzielen, sind die Schaufeln extrem gekrümmt. Das hat sogenannte Hinterschneidungen zur Folge – überhängende Teile am Gußstück –, die ein neuartiges Gußverfahren nötig machten.

Das Modell fürs Verdichterrad wird dazu aus Gummi geformt und in Gips eingebettet. Beim Füllen wird der Gips so mit Luft versetzt, daß die weichen Gummischaufeln nicht verformt werden. Ist die Gipsform hart, kann das Gummirad herausgezogen und wieder verwendet werden.

Das meistverlangte Chopper-Konzept 1980. Honda

Als Gußmaterial dient nun eine Aluminiumlegierung; auch hier kann pro Gipsform nur ein Abguß erfolgen.

Für die britischen Techniker ist diese Herstellung „kalter Kaffee"; sie fertigen in Großserie zu konkurrenzlos niedrigen Preisen.

Das Turbinengehäuse wird aus Sphäroguß hergestellt; für höhere Anforderungen – zum Beispiel beim Ottomotor durch höhere Abgastemperaturen – werden Silizium-Molybdän-Legierungen oder Kugelgraphitguß verwendet.

Zwischen rotierender Turbine und Gehäuse ist ein Luftspalt von 0,6 Millimeter. Trotz unterschiedlicher Wärmedehnung der Werkstoffe darf sich im Vollastbetrieb nichts berühren. Das Turbinengehäuse muß auch stärksten mechanischen Belastungen gewachsen sein: dem Berstversuch.

Jedes Rad muß einer Umfangsgeschwindigkeit[1] von 750 m/s standhalten, je nach Raddurchmesser also einer Drehzahl zwischen 100 000 und 300 000/min. Beim Berstversuch wird die Drehzahl solange gesteigert, bis das Turbinenrad auseinanderfliegt. Und das Gehäuse muß dabei so stabil sein, daß die Teile nicht das Tageslicht erblicken.

Das Verdichtergehäuse, thermisch weit weniger beansprucht, wird aus einer Aluminiumlegierung im Sand- oder Druckgußverfahren hergestellt. Der Laufspalt zwischen rotierendem Rad und Gehäuse beträgt auf dieser Seite des Turboladers rund 0,4 Millimeter.

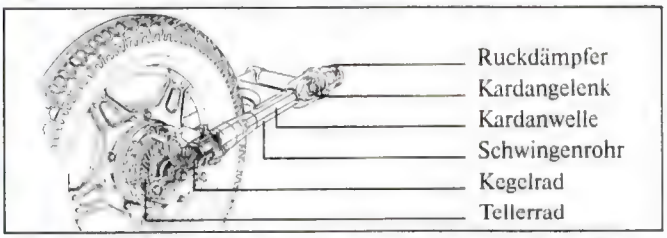
[1] Die Umfangsgeschwindigkeit ist in diesem Fall auf den äußersten Punkt des Drehkörpers bezogen. Der Zusammenhang zwischen Drehzahl, Durchmesser und Umfangsgeschwindigkeit ergibt sich aus der Formel

$$v = \frac{d \cdot \pi \cdot n}{60}$$

v ist die Umfangsgeschwindigkeit in m/s; d der Durchmesser in Meter; n die Drehzahl in 1/min.

CX 500 C.

In aller Gelassenheit fahren, mit einem Chopper, der gelassen macht. Mit der einmaligen Kombination von V 2-Zylinder-Motor, Kardanantrieb und Flüssigkeitskühlung bietet die CX 500 C von Honda ideale Chopper-Eigenschaften. Das vibrationsarme 20 kW (27 PS) bzw. 37 kW (50 PS) starke Aggregat mit 4 Ventilen pro Zylinder entfaltet seine volle Kraft und sorgt für guten elastischen Durchzug. Hondas V 2-Konzept bietet wesentliche Vorteile: Die Drehung der Zylinderköpfe um 22° zur Zylinderachse ergibt kurze Ansaugwege und damit eine optimale Gemischaufbereitung. Eine vollelektronische Zündfolge C.D.I. kommt der Laufkultur hörbar zugute. Um Kraft ohne verlustreiche Umlenkung auf den Kardan-Antrieb zu übertragen, arbeitet die Kurbelwelle in Fahrtrichtung. Die Nutzung der Kupplung als Gegenschwungmasse gleicht das Rückdrehmoment der Kurbelwelle aus. Das stabilisiert die Maschine beim Beschleunigen und Gaswegnehmen. Um Tourentauglichkeit auch unter extremen Bedingungen zu garantieren, sorgt die Flüssigkeitskühlung für optimale Betriebstemperatur unter allen Bedingungen. Geringer Verschleiß, geringer Ölverbrauch und ein deutlich gesenkter Geräuschpegel kommen dazu. Der elastische V-Motor in Verbindung mit dem leichtgängigen 5-Gang-Getriebe erlaubt schaltarmes choppergerechtes Fahren. Dieses komfortable Fahrgefühl erweitert die V 2-Anordnung durch viel Beinfreiheit. Das bessere Konzept setzt sich eben in allen Punkten durch.



Technische Daten:
Motortyp: Flüssigkeitsgekühlter Zweizylinder-Viertakt-Motor. 8 Ventile (O.H.V.).
Höchstleistung: 20 kW (27 PS) bei 6.500 min^{-1} oder 37 kW (50 PS) bei 9.000 min^{-1}.
Höchstgeschwindigkeit: 140 km/h bzw. 170 km/h.
Hubraum: 493 cm^3
Leergewicht: 218 kg (fahrbereit).

HONDA

Wir machen Motorrad-Geschichte.

Turbolader: Wunderwerk der Technik

Die Turbolader werden bei KKK in Handarbeit montiert. Jeder Lader erhält eine fortlaufende Nummer, damit der Entstehungsweg verfolgt werden kann, was bei einem eventuellen Schaden die Suche nach der Ursache erleichtert.

Trotz der hohen Anforderungen, die an einen Turbolader im Betrieb gestellt werden, entspricht seine Lebensdauer nach den bisher gesammelten Erfahrungen der des Motors.

Auswechseln billiger als reparieren

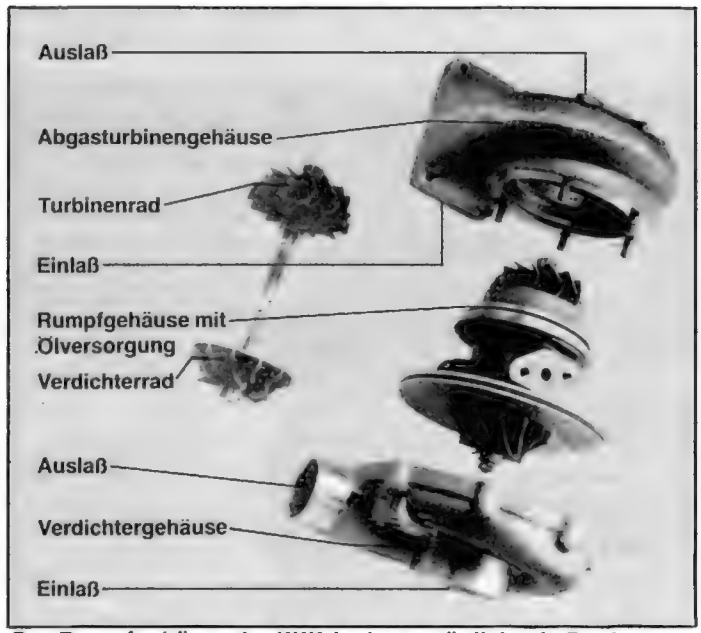
Bei jeder fälligen Motorüberholung wird auch der Lader inspiziert; bei einem Schaden ist Auswechseln des kompletten Aggregats einfacher und billiger als die Reparatur.

Trotz allem gibt es auch für den Turbofahrer einiges zu beachten, vor allem bezüglich des Kaltstarts bei tiefen Temperaturen. Wie jeder Motor nimmt auch der Lader hohe Drehzahlen im kalten Zustand übel. Man muß allerdings nicht übertreiben und den Motor deshalb im Leerlauf auf Betriebstemperatur bringen, gemütliches Losfahren tut's allemal.

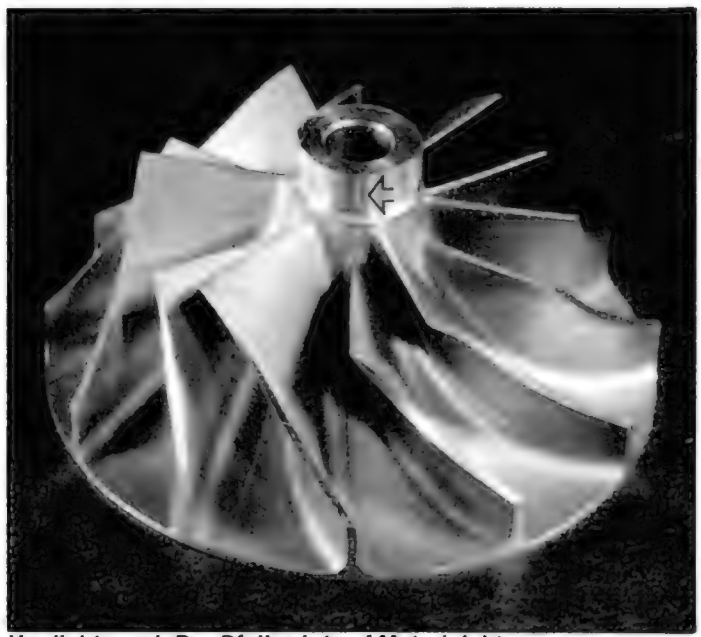
Der zweite wichtige Punkt betrifft aufgeladene Ottomotoren. Lange Vollgasfahrt mit anschließendem Abstellen führt zum Hitzestau. Das fast glühende Turbinengehäuse gibt dabei so viel Wärme an das Rumpfgehäuse ab, daß sich das Öl durch die zu hohen Temperaturen zersetzt und verschleißfördernde Rückstände bildet.

Hier muß noch etwas getan werden. Eine zusätzliche Kühlung, die sich nach Abstellen des Motors bei steigenden Temperaturen zuschaltet, ist zwar denkbar, aber sehr aufwendig.

„Laufzeug" eines Turboladers: links das Verdichterrad; rechts das im Reibschweißverfahren befestigte Turbinenrad



Das Rumpfgehäuse der KKK-Lader ermöglicht ein Baukastensystem; damit lassen sich die Produktionskosten senken



Verdichterrad: Der Pfeil zeigt auf Materialabtragungen, die das Auswuchten erforderlich machten

Für praktikabler halten die Techniker bei KKK eine thermische Abkopplung. Dazu könnte zwischen Turbine und Rumpfgehäuse ein Material eingelegt werden, das den Wärmefluß wirkungsvoll unterbindet.

Das Problem tritt in der Praxis allerdings selten auf, gestattet doch hohe Verkehrsdichte den durchweg potenten Turbo-Ottos kaum längeres Dauervollgas. Immerhin, die Entwickler haben das Problem erkannt; bei weiterem Vordringen des Laders in die Mittelklasse muß das Problem aus der Welt geschafft sein.

Der Dieselmotor kennt diese Probleme nicht, dafür sind seine Abgastemperaturen zu niedrig. Auch scheint er für die vier bis sechs Kilogramm schweren Turbo-Zusatz-Wunderwerke besonders gut geeignet zu sein.

Das liegt vor allem am Arbeitsprinzip: Bei konstanter Drehzahl wird, unabhängig von der Gaspedalstellung, die gleiche

Turbo-Diesel sind sparsamer

Luftmasse durchgesetzt; die Last wird über die zugeführte Kraftstoffmenge geregelt. Effekt: Die Abgasmenge ist relativ konstant, der Lader einfacher zu regeln.

Zudem beweisen Vergleiche zwischen Saug- und Turbo-

dieselmotoren, daß der aufgeladene Motor nicht nur deutlich leistungsfähiger, sondern auch sparsamer ist.

Entgegen den Aussagen der Automobilindustrie dürften die Kosten des Turboaggregats in der Großserie weit unter 1000 Mark liegen.

Schwerer tut sich der Ottomotor, der mit Quantitätsregelung arbeitet. Das hat zur Folge, daß bei niedrigen Drehzahlen und wenig Last nur eine geringe Abgasmenge anfällt. Effekt: Der Lader braucht eine gewisse Zeit, bis er auf Touren kommt und den gewünschten Ladedruck produziert; der berühmte und häufig kritisierte plötzlich einsetzende Schub, der berühmte „Bums" des Turbomotors.

Bei einem ohnehin leistungsfähigen Motor, dem nur noch eine zusätzliche Leistungsspritze verpaßt werden soll, ist das nicht allzu tragisch; zudem kann durch ein Automatikgetriebe das ruckartige Einsetzen des Laders ausgeglichen werden.

Die Zukunft gehört der Elektronik

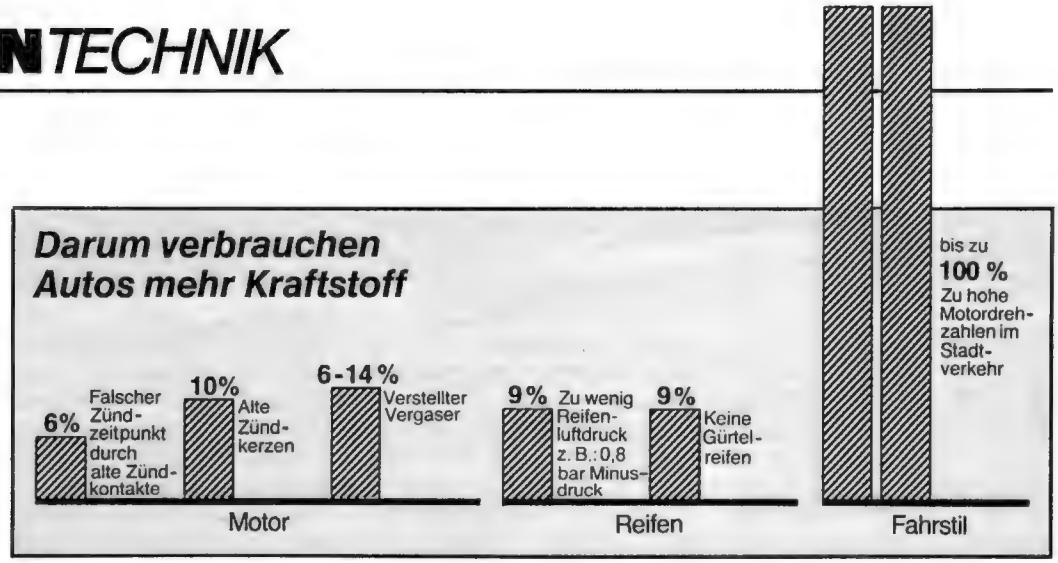
Die Zukunft gehört den wirtschaftlichen Motoren, daher werden überall Untersuchungen angestellt, ob mit einem Turbolader auch Sprit gespart werden kann. Ein wesentlicher Punkt dabei: mehr Kraft im unteren Drehzahlbereich, also früheres Ansprechen des Laders. Dazu muß sein Trägheitsmoment verringert werden, was sich mit noch kleineren Ladern oder noch leichteren Laufrädern – zum Beispiel aus Keramik – realisieren ließe. Entsprechende Entwicklungen laufen bei KKK auf Hochtouren. Um sicherzugehen, daß der Motor im Vollastbetrieb nicht klopft, muß die Verdichtung zurückgenommen werden, was aber einer wirtschaftlichen Kraftstoffausnutzung entgegensteht. Einen Ausweg könnte die Elektronik bringen: Klopfsensoren, die unkontrollierte Verbrennungsvorgänge erkennen, kennfeldgesteuerte Zündung und elektronische Ladedruckregelung arbeiten Hand in Hand.

Sollte alles so gelingen, wie es sich die Konstrukteure vorstellen, könnte es durchaus sein, daß die heute besonders herausgestellten Turbolader in zehn Jahren kaum noch beachtete Anbauaggregate sind.

Claus-Peter Elberth

Die Echten. Frisch aus Holland. Für ca. 50 Zigaretten. DM 3,10. Als Halfzwarer und Zwarer. Und jetzt auch als Milde Shag.

Wartung hilft Sprit sparen



Wenn es um die Wirtschaftlichkeit des Autos geht, steht der Kraftstoffverbrauch an erster Stelle. Drei Einflußgrößen bestimmen maßgeblich die Höhe des Spritverbrauchs: Konstruktion und Form, Fahrweise sowie Verschleiß- und Wartungszustand. Konstruktion und Karosserieform des Wagens sind für den Autofahrer vorgegeben. Daran kann er kaum etwas ändern. Den größten Einfluß auf den Spritverbrauch hat sein Fahrstil. Bei vernünftiger, rationeller Fahrweise können zehn bis dreißig Prozent Kraftstoff gespart werden. Aber nicht nur der Fahrstil, auch Verschleiß- und Wartungszustand des Fahrzeugs können sich negativ auswirken. Eine um sechs Grad verstellte Zündung verursacht einen um rund sechs Prozent höheren Verbrauch. Alte Zündkerzen verursachen Zündaussetzer, übermäßiger Verbrauch und schlechte Motorleistung sind die Folgen. Falsch eingestellte Vergaser mindern ebenfalls die Leistung, belasten die Umwelt und schlucken zuviel Benzin. Wer sparsam fahren will, muß auch auf die Reifen achten. Ein korrekt eingehaltener Luftdruck garantiert längere Reifenlebensdauer und nicht zuletzt geringere Treibstoffkosten.

Dieselmotor mit 1300 cm³ Hubraum für den Fiat 127

Fiats Mini-Selbstzünder

Das ist der neue Dieselmotor des Fiat 127 D. Seit kurzem wird der selbstzündende 127er in Italien ausgeliefert. Mit 1,3 Liter Hubraum und 33 kW (45 PS) ist dieser Motor das kleinste Dieselaggregat für Personenwagen. Er wurde aus dem 1050er-Benzinmotor des Fiat 127 weiterentwickelt. Der Motor wiegt (ohne Wasser, Öl und Anlasser) 115 kg; das sind nur 17 kg mehr als beim 1,3 L-Benziner.

Integrierter Blinkgeber

Einen bipolaren Baustein für Automobile hat Siemens entwickelt. Er kann Blinksignale mit konstanter Frequenz sowie konstantem Verhältnis von Impuls und Pause liefern, unabhängig von Schwankungen der Betriebsspannung und Temperatur. Der große Ausgangsstrom erlaubt direktes Ansteuern des Blinkrelais. Der integrierte Blinkgeber SKB 1001 im achtpoligen Kunststoffgehäuse erfüllt die Funktionen Richtungsblinken und Warnblinken. Lampenausfall wird mit doppelter Blinkfrequenz angezeigt. Dieser Baustein läßt sich für die verschiedensten Anzeige- und Alarmfunktionen verwenden. Die Frequenzverdoppelung kann neben der Lampenausfallanzeige auch noch zur optischen Anzeige unterschiedlicher Signalzustände genutzt werden.

Testgeräte-Set fürs Auto

Drei kleine Prüfgeräte, passend für das Handschuhfach, bietet Motometer für rund 20 Mark im Handel an. Das Set besteht aus Reifendruck-, Batterie- und Kühlmittelprüfer, verpackt in einem Karton mit ausführlicher Bedienungsanleitung. Drei simple, aber funktionstüchtige Geräte für Autofahrer, die hin und wieder einmal selbst zum Werkzeug greifen.

Batterie-, Kühlmittel- und Reifendruckprüfer im Set.

Hier sind Sie immer richtig.

1000 Berlin 28 Glasenapp 030/4 04 41 53 ● **1000 Berlin 31** Schubert 030/8 91 69 13 ● **2000 Hamburg** Stumpenhagen + Schlegermann 040/6 41 31 24 ● **2300 Kiel** Schröder 04 31/68 20 67 ● **2350 Neumünster** Treptow 0 43 21/35 14 ● **2800 Bremen** Steffens 04 21/55 23 48 ● **2900 Oldenburg** Mönnich 04 41/ 8 75 02 ● **3000 Hannover** Hahn 05 11/63 39 41 ● **3444 Wehretal** Schleuchhardt 0 56 51/46 46 ● **3500 Kassel** Spöth 05 61/3 67 66 ● **4000 Düsseldorf** Kroll 02 11/78 62 91 ● **4050 Mönchengladbach** Schreiber 0 21 61/60 54 33 ● **4100 Duisburg** Struchholz 02 03/33 23 99 ● **4300 Essen** Stappert 02 01/ 44 16 90 ● **4300 Essen** Witzel 02 01/22 28 51 ● **4330 Mülheim** Dörnenburg 02 08/40 20 47 ● **4350 Recklinghausen** Wickenbrock 0 23 61/6 10 28 ● **4600 Dortmund** Rose 02 31/14 33 56 ● **4630 Bochum** Müller 02 34/51 14 29 ● **4790 Paderborn** Niggemeyer 0 52 51/5 72 55 ● **4900 Herford** Joch 0 52 21/ 7 30 76 ● **5000 Köln** Stollenwerk 02 21/52 50 81 ● **5000 Köln** Nolden 02 21/58 50 50 ● **5090 Leverkusen** Roth 0 21 71/4 42 55 ● **5100 Aachen** Souren 02 41/15 10 08 ● **5142 Hückelhoven** Autoklinik KSK 0 24 33/27 87 ● **5210 Troisdorf** Stollenwerk 0 22 41/4 40 20 ● **5270 Gummersbach** Reisch 0 22 61/5 17 71 ● **5300 Bonn** Kallenberg 02 28/63 20 70 ● **5400 Koblenz** Mohrs 02 61/4 24 39 ● **5403 Mülh.-Kärlich** Zender 02 61/2 30 23 ● **5429 Geisig** Heymann 0 67 76/411 ● **5550 Bernkastel** Orten 0 65 31/ 60 61 ● **5600 Wuppertal** Roßlan 02 02/ 40 09 60 ● **5900 Siegen** Aufbauten Ges. Siegerl. 02 71/ 4 60 16 ● **6100 Darmstadt** Eydel 0 61 51/ 89 16 98 ● **6200 Wiesbaden** Weckesser + Juston 0 61 21/42 02 20 ● **6600 Saarbrücken** Saarbrücker-Kar. Fabr. 06 81/ 81 00 41 ● **6800 Mannheim** Schneider 06 21/3 40 01 ● **6950 Mosbach** Taxis 0 71 34/ 88 77 ● **7000 Stuttgart** Baur 07 11/ 28 10 11 ● **7024 Filderstadt** Fritz 07 11/ 77 10 97 ● **7081 Essingen** Wiedmann 0 73 65/290 ● **7102 Weinsberg** Weinsberg 0 71 34/80 31 ● **7500 Karlsruhe** Kuhn 07 21/66 10 08 ● **7530 Pforzheim** Vetter 0 72 31/1 60 66 ● **7570 Baden-Baden** Autohaus Baden-Baden 0 72 21/2 33 48 ● **7800 Freiburg** Maise 07 61/ 27 75 17 ● **7867 Maulburg** Steiner 0 76 22/82 24 ● **8000 München** Dreier 089/26 60 81 ● **8200 Rosenheim** Diebald 0 80 31/ 134 97 ● **8500 Nürnberg** Schmidt 09 11/57 11 00 ● **8700 Würzburg** Bader 09 31/4 24 17 ● **8750 Aschaffenburg** Seiler 0 60 21/ 4 10 61 ● **8900 Augsburg** Vogel + Richter 08 21/71 27 27

Uns erkennen Sie an diesem Zeichen

Schöne Aussichten

Durch Finlandia, das elegante Sonnendach aus Finnland. Finlandia läßt die Sonne rein – und die Hitze draußen: 5 mm starkes Sicherheitsglas vermindert die Wärmeeinstrahlung um 80%, optimale Luftumwälzung sorgt stets für frische Luft ohne Zugluft. Stufenlos verstellbar und herausnehmbar. Mit einem Griff geschlossen, hält Finlandia absolut dicht. Finlandia gibt es exklusiv vom Schiebedachzentrum Nolden.

Jetzt schon ab DM 666,– inkl. MwSt (unverb. Richtpreis)

Finlandia – die sonnige Idee.

Nähere Informationen bei den oben aufgeführten Einbaustellen oder direkt im Schiebedachzentrum.
Schiebedachzentrum Nolden, Wilhelm-Mauser-Straße 33, 5000 Köln 30 (Bickendorf), Telefon (02 21) 58 50 50

Beide Wagen sind bis zum zulässigen Gesamtgewicht beladen. Deutlich ist der Unterschied zu sehen: Der linke Wagen ist ohne, der rechte mit Niveauregelung ausgerüstet.

Lastenausgleich an der Hinterachse

Immer mit Niveau

Wer sein Auto häufig bis zum zulässigen Gesamtgewicht belädt oder als Zugwagen mit hohen Hecklasten nutzt, sollte in den Wagen eine Niveau-Regelung einbauen lassen.

Mittelklassewagen in moderner Leichtbauweise haben ein Leergewicht von etwa 1000 kg. Nahezu die Hälfte ihres Leergewichts, rund 400 bis 500 kg, dürfen sie zuladen: Das sind vier Personen und 150 kg Gepäck oder zwei Personen und 300 kg Gepäck.

Ihre zumeist weiche Federung bringt aber nur im Bereich mittlerer Zuladung, also zwei Personen und etwa 50 kg Gepäck, die besten Fahreigenschaften. Beim Beladen des Wagens bis zum zulässigen Gesamtgewicht dagegen sinkt das Heck tief in den Federn ein.

Die komfortable weiche Fahrwerksauslegung führt zu großen Niveauunterschieden, je nachdem, ob das Fahrzeug leer oder beladen ist. Bei voller Zuladung verringert die statische Einfederung an der Hinterachse den dynamischen Federweg; Fahrkomfort, Seitenführung und Bodenfreiheit nehmen deutlich ab.

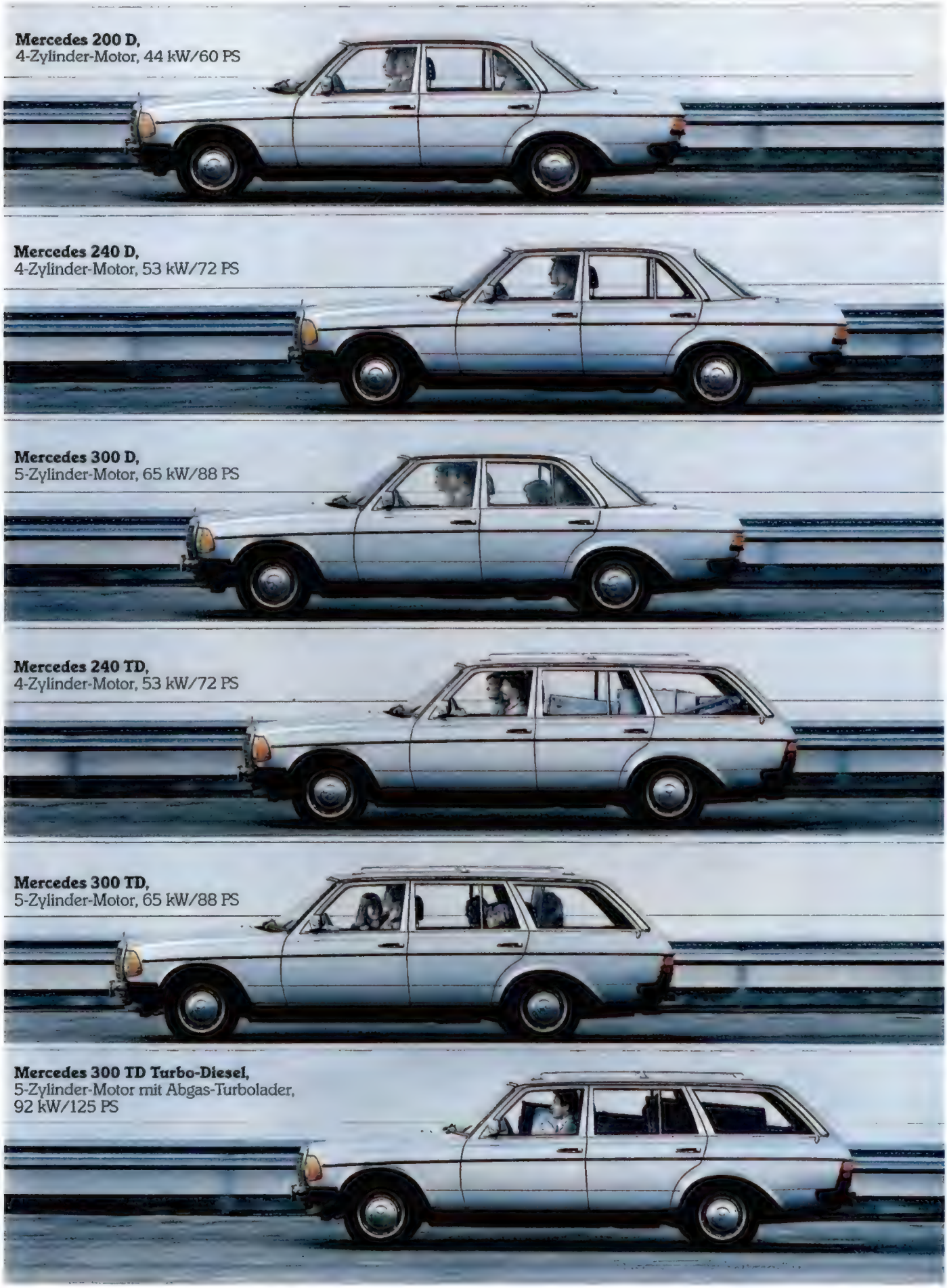
Bei Fahrzeugen mit großem hinteren Karosserieüberhang kann es bei voller Beladung zur bedenklichen Entlastung der Vorderachse kommen. Lenk- und Bremsverhalten sowie der Geradeauslauf des Wagens verschlechtern sich erheblich.

Hinzu kommt, daß die Abblendeinrichtung der Scheinwerfer weitgehend aufgehoben ist: Der Gegenverkehr wird geblendet.

Abhilfe schafft eine Niveauregulierung, die das Wagenheck – unabhängig von der Belastung – immer auf gleicher Höhe hält. Sie besteht aus drei wesentlichen Baugruppen:

- zwei hydropneumatischen Federelementen anstelle der herkömmlichen Stoßdämpfer an der Hinterachse,
- einer Druckregulierung, bestehend aus Pumpe, Vorratsbehälter, Ablaßventil, Höchst- und Mindestdruckschalter,
- einem Höhenregler, der die Befehle zum Ölpumpen = Heben oder Ablassen = Senken erteilt.

Der Höhenregler ist zwischen Hinterachse und Aufbau eingebaut. Wird der Wagen beladen, verringert sich der Abstand zwischen Achse und Aufbau. Die Hydraulikpumpe fördert so lange Öl aus dem Vorratsbehälter in die Feder-


Mercedes 200 D,
4-Zylinder-Motor, 44 kW/60 PS
Mercedes 240 D,
4-Zylinder-Motor, 53 kW/72 PS
Mercedes 300 D,
5-Zylinder-Motor, 65 kW/88 PS
Mercedes 240 TD,
4-Zylinder-Motor, 53 kW/72 PS
Mercedes 300 TD,
5-Zylinder-Motor, 65 kW/88 PS
Mercedes 300 TD Turbo-Diesel,
5-Zylinder-Motor mit Abgas-Turbolader,
92 kW/125 PS

Mit dem größten Diesel-Programm eines Herstellers bietet Mercedes Platz und Leistung nach Wahl.

Bereits über 20 Hersteller bieten heute weltweit Diesel-PKW an. Aber meist besteht dieses Angebot nur aus einem einzigen Diesel-Modell – in ansonsten reinen Benziner-Programmen.

Im Gegensatz dazu präsentiert Mercedes-Benz eine Diesel-Flotte von sechs verschiedenen Modellen.

Dieses umfassende Diesel-PKW-Programm ermöglicht es Ihnen, im Hinblick auf Platzangebot und Leistung Ihren Wunsch-Diesel zu wählen.

Das individuelle Platzangebot.

In der Limousinen-Version des Mercedes-Diesel können Sie bis fünf Personen samt Gepäck komfortabel und sicher befördern. Je nach Fahrweise bis zu 700 km mit einer einzigen Tankfüllung.

Mit der T-Version des Mercedes-Diesel nutzen Sie gleichzeitig die Vorteile eines Personen- und Nutzfahrzeuges. Mit einem Sitzangebot bis sieben Personen und – bei entsprechender Fahrwerksausstattung – einem Nutzlastangebot bis 700 kg.

Das individuelle Leistungsangebot.

Das Mercedes-Diesel-PKW-Programm offeriert Ihnen vier verschiedene Motorleistungen. Sie finden damit praktisch für jede Transportaufgabe ein maßgerechtes Leistungsangebot – vom 200 D bis zum 300 TD Turbo-Diesel, dem ersten PKW-Dieselmotor der Welt mit Abgas-Turboladung.

Die Vielfalt des Programms hat eine gemeinsame Basis: das Antriebs-Konzept der Sparsamkeit.

Jedes einzelne Mercedes-Diesel-Modell erfüllt ein Höchstmaß seiner spezifischen Transportaufgaben mit einem Mindestmaß an Energieaufwand.

So liegt der DIN-Verbrauch eines Mercedes 200 D beim Stadtzyklus um 22 % und bei 90 km/h um 20 % unter dem Durchschnitt aller PKW-Typen, die in Deutschland verkauft werden. (Quelle: ADAC). Und auch der 300 TD Turbo-Diesel bietet seine 92 kW (125 PS) bei unvermindert günstigen Verbrauchswerten an.

Diese besonderen Verbrauchsvorteile von Mercedes-Diesel-PKW werden durch die allgemeine Entwicklung der Kraftstoffpreise positiv ergänzt: Diesel steht im Vergleich zum Benzin zunehmend besser da.

Die überlegene Wirtschaftlichkeit eines Mercedes-Diesel läßt sich aber nicht nur an Verbrauchswerten messen. Sondern auch an seiner Zuverlässigkeit und Wertbeständigkeit auf Zeit.

Noch nie sind Sie mit einem Mercedes-Diesel besser und zeitgemäßer gefahren.

Was sich in Zahlen nicht ausdrücken läßt, ist die komfortable Geborgenheit, die unverwechselbar entspannte Atmosphäre, die Sie in einem Diesel ebenso umgibt wie in jeder anderen Mercedes-Limousine.

Das Antriebskonzept der Sparsamkeit ist beim Mercedes-Diesel der Charakteristik des Benzinantriebs, seiner geschmeidigen Laufkultur, weitgehend angeglichen.

Kein Zufall, daß Mercedes-Benz nicht nur das größte Diesel-PKW-Programm anbietet, sondern auch die längste Erfahrung: 45 Jahre, auf die sich gut bauen läßt.

Mercedes-Benz. Ihr guter Stern auf allen Straßen.

BMZ 11003

Lastenausgleich an der Hinterachse

beine, bis das ursprüngliche Niveau des Wagens wieder erreicht ist.

Beim Entlasten des Aufbaus hebt sich das Heck über die Normallage. Also öffnet der Höhenregler das Ablaßmagnetventil: Das Öl fließt aus den Federbeinen in den Vorratsbehälter zurück, bis der Wagen in Normalposition ist.

Solche Niveaureguliersysteme gibt es als Zubehör ab Werk für einige Spitzenmodelle. Sie kosten zwischen 700 und 1000 Mark, lassen sich aber später nur mit unverhältnismäßig großem Aufwand nachrüsten.

Doch der Zubehörhandel bietet niveauregelnde Stoßdämpfer, die mit relativ einfachen Mitteln nachträglich montiert werden können. Drei Systeme sind auf dem Markt:

- Luftfeder/Dämpfer-Kombinationen, die mit einem Füllgerät nach Bedarf aufgepumpt werden – Sachs Niveaulift, Bilstein Autolevator, Gabriel Hi-Jacker und Monroe Ride-Leveler.
- Stoßdämpfer mit zusätzlicher, progressiv ausgelegter Schraubenfeder, die zur Unterstützung der Serienfeder dient – Boge LD-Lastdruck-Stoßdämpfer, Koni Load-a-Juster und Monroe Load-Leveler.
- Eine hydropneumatische Feder/Dämpfer-Kombination, die eine niveauregelnde Wirkung durch Schwingbewegungen während der Fahrt zwischen Aufbau und Achse erreicht – Boge Nivomat.

Eine Luftfeder hilft tragen

Die aufpumpbaren Niveauregler unterscheiden sich von üblichen Stoßdämpfern im wesentlichen durch eine zusätzliche Luftfeder: ein von einem gewebeverstärkten Rollbalg abgeschlossener Druckraum zwischen dem erweiterten Schutzrohr und Behälterrohr des Dämpfers.

Der im Inneren des Federraums herrschende Druck bestimmt die Tragkraft der Luftfeder. Beide Druckräume sind über einen Luftschlauch miteinander verbunden. Von einem T-Stück in der Leitung führt ein Schlauchstück zum Füllventil, über das Druckluft in die Zusatzfedern gelangt. Entsprechend der Zuladung kann der Innendruck im Luftfederraum verändert werden.

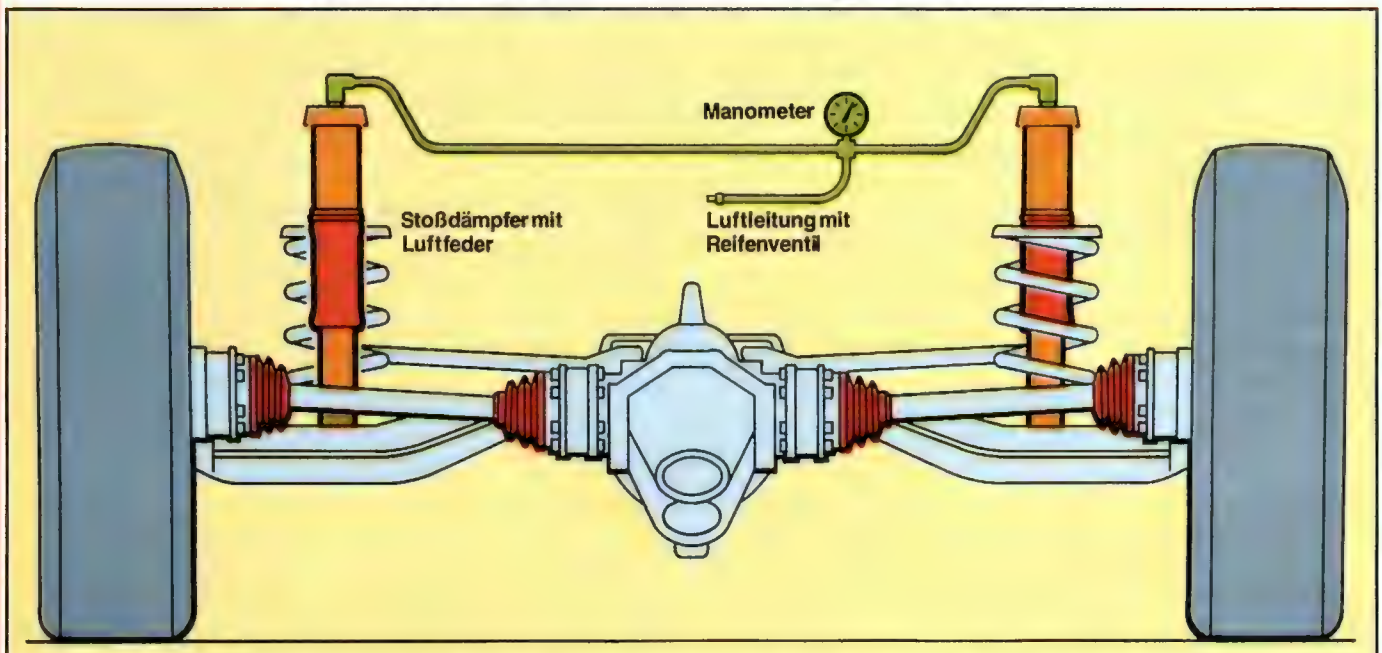
Die Vorspannung der Luftfedern läßt sich mit jedem Reifenfüllgerät justieren. Über den besten Platz für das Füllventil gehen die Ansichten der Hersteller weit auseinander. Bilstein schlägt den Gepäckraum vor, Monroe möchte das Ventil durch das hintere Abschlußblech unter der Stoßstange nach außen führen.

Gabriel dagegen setzt das Füllventil samt Manometer lieber auf einen Gerätehalter unter das Armaturenbrett. Und Sachs schließlich empfiehlt für die Niveaulift-Anlage einen kleinen Bordkompressor im Gepäckraum, der es dem Autofahrer ermöglicht, überall und jederzeit Luft nach Bedarf aufzupumpen oder abzulassen – äußerst komfortabel per Knopfdruck am Armaturenbrett.

Am preiswertesten ist der Einbau von Stoßdämpfern mit Luftfeder, wenn Abmessungen und Befestigung den serienmäßigen Dämpfern entsprechen. Wo das Füllventil sitzt ist nebensächlich; am billigsten wird es, wenn es direkt in die Leitung zwischen beiden Luftfedern installiert wird.

Für Autos, die überwiegend mit hoher Zuladung fahren, bieten einige Automobilwerke härtere Federn an. Ohne Last fahren sich derart ausgerüstete Wagen aber reichlich unkomfortabel; erst mit zunehmender Belastung hat das härtere Fahrwerk Vorzüge: Das Heck sinkt nicht so stark ein.

Mit Druckluft auf richtiges Niveau



Die beiden Stoßdämpfer an der Hinterachse sind mit Gummirollbälgen als zusätzliche Luftfedern versehen. Hochdruckfeste Schlauchleitungen verbinden beide Federn. Im Kofferraum oder am Armaturenbrett befindet sich ein Manometer und daneben das Luftventil. Verändert sich durch Be- oder Entladen die Bodenfreiheit des Wagens, wird der Luftdruck in den beiden Gummirollbälgen verstärkt oder vermindert. Der Innendruck der Luftfedern kann, je nach Fabrikat, zwischen 0,5 und 10 bar geregelt werden. Aber auch mit Niveauregelung darf nicht mehr geladen werden. Das zulässige Gesamtgewicht des Wagens bestimmt die Höhe der Zuladung.

Hersteller-Anschriften

August Bilstein GmbH
& Co. KG
Postfach 3015
5828 Ennepetal 13
Tel. (02333) 7921

●

Boge GmbH
Postfach 360
5280 Eitorf
Tel. (02243) 121

●

De Koning GmbH
Industriegebiet
5431 Ebernhahn
Tel. (02623) 5068

Fichtel & Sachs AG,
Postfach 1140
8702 Schweinfurt 2
Tel. (09721) 981

●

Gabriel Deutschland GmbH
Dreieichstraße 59
6000 Frankfurt 70
Tel. (0611) 610601

●

Monroe Auto Equipment
GmbH
Berliner Straße 31–35
6236 Eschborn
Tel. (06196) 45081

Ähnliche Wirkung zeigen Stoßdämpfer mit einer zusätzlichen Schraubenfeder. Die Dämpferfedern sollten progressiv ausgelegt sein; bei leerem oder leicht beladenem Wagen ist ihre Wirkung dann relativ gering. Die zusätzliche Federkraft kommt erst bei größerer Zuladung zum Einsatz.

Der Montageaufwand für diese Dämpfer ist gering. Fast immer lassen sie sich gegen die Seriendämpfer austauschen. Allerdings sind die mit Zusatzfedern bewehrten Stoßdämpfer auch nur ein Kompromiß; die niveauregelnden Eigenschaften fehlen.

Ebenfalls anstelle der seriemäßigen hinteren Stoßdämpfer werden die selbstpumpenden Feder/Dämpfer-Elemente eingebaut. Sie ändern die Federcharakteristik des Wagens nach dem Beladezustand.

Pumpende Dämpfer heben das Heck

Eine Niveauregelung bewirken die Feder/Dämpfer-Elemente selbständig. Schwingbewegungen zwischen Achse und Aufbau betätigen eine im Gerät eingebaute Pumpe. Entsprechend der jeweiligen Belastung des Wagens erzeugt das Gerät die erforderliche Vorspannung im Gasfeder-Druckspeicher.

Nach dem Beladen kann sich das Wagenheck also erst dann heben, wenn Bewegung zwischen Achse und Aufbau eintritt; also gleich nach dem Losfahren. Nach etwa einem Kilometer haben die Unebenheiten der Straße für den nötigen Pumpeffekt gesorgt; das Wagenheck hat sich auf das geeignete Niveau gehoben. Nach dem Entladen regelt sich die Höhe sofort wieder ein.

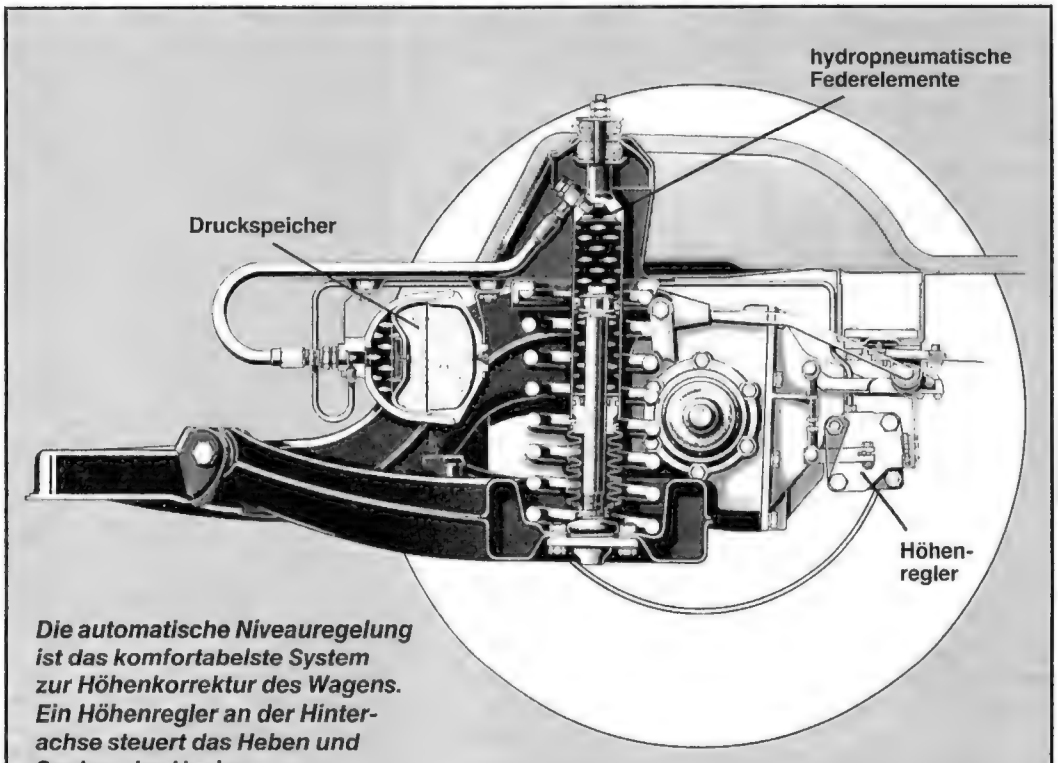
Der Montageaufwand für die Feder-Dämpferelemente variiert. Beim Golf etwa werden die hinteren Federbeine komplett ausgewechselt. Bei den Daimler-Benz-Modellen 200 bis 300 D dagegen bleiben die hinteren Schraubenfedern im Wagen, nur die Dämpfer werden ausgetauscht. Und beim Volvo 245 Kombi müssen sogar die Schraubenfedern gegen weichere Ausführungen gewechselt werden.

Ganz ohne TÜV geht auch der Einbau niveauregelnder Dämpfer nicht; Wagen mit lastabhängigem Bremskraftregler müssen zur Prüfstelle, wo der Umbau in die Fahrzeugpapiere eingetragen wird. Ohne Papierkrieg läuft eben nichts. *or*

Was liefern die Autohersteller ab Werk?

Modell		verstärkte Federn	Niveauregelung automatisch	Niveauregelung manuell
Audi 100/200		○	●	○
BMW	Alle Modelle, außer 518, 520, 745i	●	○	○
BMW	alle Modelle, außer 3er-Serie, beim 745i serienmäßig	○	●	○
Ford	Taunus	●	○	○
Ford	Granada	●	○	●
Daimler-Benz		●[1]	●	○
Opel	Kadett	●	○	●
Opel	Ascona, Manta	●	○	●
Opel	Rekord, Commodore	●	○	●
Opel	Senator, Monza	○	●	○

● = gegen Aufpreis, ○ = nicht lieferbar; [1] = nur für T-Modelle



Die automatische Niveauregelung ist das komfortabelste System zur Höhenkorrektur des Wagens. Ein Höhenregler an der Hinterachse steuert das Heben und Senken des Hecks.

Ohne Wischergummi geht es nicht

Wie zu Kaisers Zeiten

In den letzten Jahren wurden viele Sicherheitseinrichtungen am Auto wesentlich verbessert. Kommt bald auch ein neuartiges, wirksameres Scheibenreinigungs-System?

Schmutz auf der Frontscheibe besteht zu etwa 70 Prozent aus anorganischen, zu rund 30 Prozent aus organischen Bestandteilen. Anorganische Anteile sind hauptsächlich Metalloxyde, Mineralien, Schwefel- und Stickstoffverbindungen. Zu den organischen Bestandteilen zählen Abgaskondensate, Insektenteile und Bakterien. Öliger Schmutz füllt häufig Zwischenräume aus, wasserlösliche Salze können Brücken zwischen den einzelnen Schmutzpartikeln bilden.

Und all dieser Scheibenkleister wird im Prinzip noch heute so von der Scheibe gewischt wie im Jahre 1908. Damals erfand Prinz Heinrich von Preußen den Scheibenwischer: Eine Gummileiste, die über die Windschutzscheibe gezogen wird. Auch konnte offenbar bisher keinerlei Alternative zu dieser Reinigungsmethode entwickelt werden.

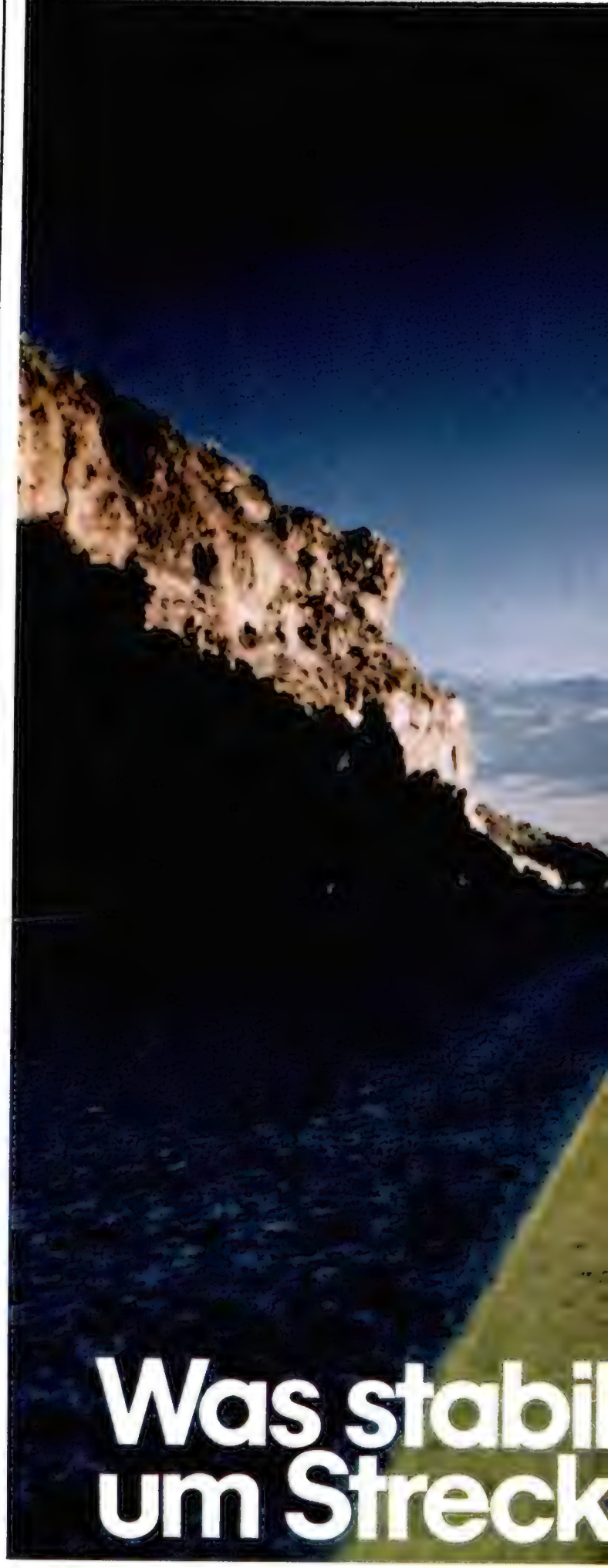
„Aus gegenwärtiger Sicht kommt außer der Reibungskraft zwischen einem elastischen Element und Glas kaum eine andere Energie für die Scheibenreinigung in Frage", umreißt Günter Zorn, Entwicklungsleiter für Scheibenreinigungsanlagen der Robert Bosch GmbH, den Stand der Technik. Auch zeigen Analogien zur Natur, daß dort die Reinigungsprozesse ebenso ablaufen, etwa am Auge.

Auch beim Wischergummi verlassen sich die Bosch-Techniker auf lange Bewährtes: den Naturkautschuk. Ausschlaggebend sind die elastischen Eigenschaften und die dynamische Beständigkeit des natürlichen Produkts. Entwicklungschef Zorn: „Gewiß könnten wir Naturkautschuk durch synthetische Sorten ersetzen. Synthetischer Gummi hat sicher auch den einen oder anderen Vorteil. In der Summe aller erforderlichen Eigenschaften blieb der Naturkautschuk bisher aber immer Sieger."

Unter schwierigsten Bedingungen hat die Wischeranlage eine Lebensdauer von 1,5 Millionen Wischperioden, das Wischerblatt etwa 500 000 Wischperioden zu überstehen. Danach muß die gesamte Anlage noch funktionsfähig sein.

In einem Dauertest bei Bosch durchläuft das Wischerblatt eine Strecke von 800 Kilometern und reinigt dabei eine Fläche von etwa 52 Fußballfeldern: rund 35,5 Hektar. Blockierfestigkeit, wie im eingefrorenen Zustand, Schüttelfestigkeit, simulierte Schneelast und geringe Geräuschentwicklung sind weitere Anforderungen, die eine Wischeranlage dabei erfüllen muß. Den Umständen entsprechende Verschleißerscheinungen sind gestattet.

Bei der Scheibenreinigung wird sich der Autofahrer also in nächster Zukunft mit der gewohnten Wisch-/Waschanlage zufriedengeben müssen. Bleibt zu hoffen, daß die Techniker in Detailarbeit für einen auch in schwierigen Fällen ungetrübten Blick nach vorn sorgen. *or*



Langlauftests unter extremen Bedingungen haben bewiesen: Mobil 1, der Leichtlauf-Schmierstoff, bleibt leistungsstabil. In jeder Sekunde. In jeder Situation. Weil er vollsynthetisch ist. Und damit stabiler als herkömmliche Schmierstoffe auf mineralischer Basis. Mobil 1 gibt's bei Vertragswerkstätten. Bei Mobil-Vertragshändlern. Im Zubehörhandel. Und bei Aral-Tankstellen.
Mobil 1. Mit Ideen und Energie nach vorn.
er ist, läuft
en besser. Mobil 1.
Mobil
1
Vollsynthetisch
Spart Kraftstoff
Mobil 1. Deutschlands erster Leichtlauf-Schmierstoff. Vollsynthetisch. Spart Kraftstoff.

Umstrittene Parkplaketten

Straße zu vermieten

Politessen gibt sie die Existenzberechtigung, Autofahrer treibt sie an den Rand der Verzweiflung: die Parkplatznot. Zweifelhafte Lösung: Parkplaketten.

Ein einziges Mal nur in den letzten Jahren war Theo Stäbler im Stuttgarter Westen frei von allen Parkplatzsorgen: Im Dezember 1980, als plötzlicher Schnee- und Glatteiseinbruch viele Pendler veranlaßte, ihr Auto zu Hause stehen zu lassen und auf öffentliche Verkehrsmittel zurückzugreifen. Stundenlanges Im-Stau-Stehen am Vorabend, so daß man für die üblichen 20 Minuten nach Hause mehr als drei Stunden brauchte, verleidete manchem für Tage das Auto – Stuttgarts City war frei wie nie.

Gewöhnlich aber ergeht es Stäbler wie Millionen anderer Bewohner citynaher Stadtbezirke. Wo sich auf wenigen Quadratkilometern Wohnhäuser, Büros, Geschäfte und Lokale abwechseln, setzt Tag für Tag der Ansturm auf die freien Plätze am Straßenrand ein. Gestreßte Berufstätige, schwerbepackte Hausfrauen und selbst friedliche Rentner müssen suchend um ihre Wohnungen irren, um endlich, weit vom Domizil, ein Plätzchen fürs Auto zu ergattern.

Streng numeriert oder Sondererlaubnis für einen Stadtbezirk: ohne Plakette geht nichts.

Doch nun soll niemand mehr auf den großen Schnee warten

Wer bei *Regen* schnell fährt ist auf dem Holzweg.
Fahren Sie *vorsichtig* und Regenreifen.
DER UNIROYAL REGENREIFEN.
Uniroyal Regenreifen erkennen Sie am Schirm auf der Flanke.
UNIROYAL

Straße zu vermieten

müssen, um dem Wagen die Laternengarage zu sichern. Seit August 1980 können die Stadtväter Sonderparkrechte für Anlieger vergeben, wo immer es ihnen nötig erscheint. Nachdem der Bundestag mit der Verabschiedung der jüngsten Novelle zum Straßenverkehrsgesetz den Weg geebnet hat, dürfen die Behörden einem „dringenden Bedürfnis" abhelfen (Bonner Originalton).

Im Klartext: Sie dürfen „nach pflichtgemäßem Ermessen" den öffentlichen Straßenraum portionieren und vermieten, ohne mit dem Gesetz in Konflikt zu geraten. Denn eigentlich ist die Straße ja für jeden da, der nicht gerade seinem schwunghaften Handel in der Gosse nachgeht – und wer tut das schon?

Doch offenbar stimmt diese alte Regel nicht mehr. Die zunehmende Motorisierung führte zu unhaltbaren Zuständen in den Städten, nicht zuletzt ist die Abwanderung ins grüne Umland

Fehler von gestern – Probleme von heute

eine Konsequenz vieler ehemaliger Innenstadtbewohner. Am größten ist die Parkplatznot – nach einer Untersuchung des Bonner Verkehrsministeriums – „in dichtbebauten Gebieten am Rand der Innenstädte, die in Zeiten gebaut wurden, in denen Art und Umfang der heutigen Motorisierung noch nicht abzusehen war."

Ob allerdings Anwohnerprivilegierung das geeignete Mittel ist, die Parkplatznot zu lindern, sei dahingestellt. Modellversuche zahlreicher Städte jedenfalls haben die Schwachstellen deutlich aufgezeigt.

Die Parkplatzrationierung begann 1975 in Frankfurt, als rund 200 Laternenparkplätze mit abschließbaren Pfosten versehen und unter den Anwohnern verlost wurden. Nachdem sich Hunderte von Interessenten mehr oder weniger erfolgreich um die wenigen Plätze geprügelt hatten, mußte Frankfurts Stadtverwaltung laute Proteste hinnehmen. Aus Parkraummangel wurde im Handumdrehen Parkraumverschwendung: Die sorgsam eingeketteten Plätze standen tagsüber meist leer, weil die Besitzer zur Arbeit gefahren waren, und konnten nicht mal zum kurzen Halten genutzt werden.

In Mannheim hat man daraus gelernt: Dort gibt es seit drei Jahren Parkplaketten, die nicht für einen einzelnen Stellplatz, sondern für ein ganzes Stadtviertel gelten. Auf Antrag gibt es eine Plakette pro Haushalt, die – deutlich sichtbar an die Windschutzscheibe geklebt – berechtigt, auch an Straßenrändern zu parken, für die eingeschränktes Halteverbot gilt.

'Hier ist ein Erfinder, der eine Pille entwickelt hat, um das Parkproblem zu lösen!'

Die Nachbarstadt Heidelberg zog flugs nach: Die gesamte Altstadt darf nur mit Sondererlaubnis beparkt werden, was manchen Neckartouristen nicht sein Herz, sondern seine Nerven verlieren ließ.

Auch München quält sich seit einiger Zeit mit dem Plaketten-Für und Wider herum: Im dichtbewohnten Stadtviertel Lehel soll der Parknot durch die Parklizenz abgeholfen werden. Der 1. Mai wurde auserkoren, nicht nur durch stimmgewaltige Kundgebungen zu glänzen, sondern auch Stichtag der „Aktion Lehel" zu sein: Dann soll das Experiment starten und in neun Monaten Aufschluß darüber geben, ob mit Anlieger-Privilegierung noch etwas an der fatalen Parksituation zu retten ist.

Mietkosten für den Straßenrand

Zunächst auf 30 Mark dotiert, soll das „Parkwapperl" nach erfolgreich verlaufener Probezeit 50 Mark jährlich kosten. Der in Bayerns Weltstadt ansässige ADAC freilich gibt sich pessimistisch: „Gut gemeint, aber völlig unzureichend" meinte er lakonisch zu dem heißdiskutierten Projekt – warten wir's ab.

Selbst in der Bundeshauptstadt geht es in puncto Parken nicht so diszipliniert zu, wie es der hohe Prozentsatz an Beamten vermuten ließe: Auch hier soll das Plakettensystem künftig die Parkprobleme entschärfen. Vergeblich wurden Verkehrsberuhigungs-Maßnahmen versucht – Einbahnstraßen-Irrgarten, Tempo 30, Fahrbahnverengungen –, die zwar die Bürger auf die Barrikaden brachten, an der Parknot jedoch nichts änderten.

Die Absicht, den Durchgangsverkehr und damit zahlreiche Fremdparker aus der Nordstadt herauszuhalten, scheiterte kläglich. Nun sollen die streitbaren Bürger für die Parklizenzen erwärmt werden. Im Rathaus sieht man die Sterne dafür derzeit günstig; fragt sich, was die betroffenen Anlieger dazu meinen.

In Stuttgart schließlich glaubt man, mit schwäbischer Gründlichkeit die Fehlschläge anderer Städte analysiert zu haben. In einem Parklizenzbereich sollen Parkscheinautomaten aufgestellt werden. Die Parkscheine werden für Nicht-Anwohner maximal zwei Stunden gelten, für Anwohner mit Lizenzen dagegen den ganzen Tag. Damit erhielten die Anwohner die Vorrechte nur dann, wenn sie sie auch tatsächlich brauchen; berufstätige Pendler wären wieder gezwungen, auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen und die Geschäftsleute brauchten sich nicht über zweifelsohne ausbleibende Kundschaft zu ärgern.

Das Ei des Kolumbus scheint diese Lösung dennoch nicht zu sein, da hinreichend bekannt ist, wie schwierig es ist, zeitlich begrenzte Parkplätze in der Praxis zu überwachen. Eine ganze Armada fleißiger Politessen erst wäre der Garant für penibel eingehaltene Parkfristen. Doch die Ausgabe für diese Fußtruppe läßt sich wahrhaftig sinnvoller verwenden.

Die Pendler ziehen den kürzeren

Ebenfalls unberücksichtigt bleiben in dem Stuttgarter Modell die Pendler, denen ein Umsteigen auf Bus, Bahn oder Straßenbahn durch dauerndes Umsteigenmüssen erschwert wird. Wohl niemand wird ernstlich verlangen können, aus purer Parkplatzmisere eine Stunde mehr für den Weg zur Arbeit zu

veranschlagen. Hier sollten die Stadtväter vielleicht zuerst einmal etwas tun.

Wo also immer man sich umschaut in deutschen Landen: Parknot herrscht überall und treibt seltsame Blüten. Denn egal, zu welchen Mitteln die ratlosen Stadtoberen greifen: Immer handelt es sich lediglich um die Verwaltung eines Mangels und nicht um die Schaffung echter Lösungen, nämlich mehr Parkraum.

Auch Stilblüten anderer Art ergeben sich aus den Parkmißständen: Das Heer der Autofahrer wird – unfreiwillig? – in zwei Lager gespalten: in Anwohner auf der einen, Pendler auf der anderen Seite. Die Stadt Frankfurt sagt es bürokratisch knapp: Mit „Verknappung von Parkraum für Gebietsfremde" versucht sie seit dem letzten Frühjahr einem Pfropf zu Leibe zu rücken, der den innerstädtischen Verkehrsfluß hemmt. Mit Parkplaketten soll ein ganzes Stadtviertel von täglich einpendelnden Dauerparkern „gesäubert" werden.

Was sich anhört wie eine konspirative Aktion gegen politisch Mißliebige, ist das Ergebnis langer Untersuchungen des Verkehrsplanungsamtes. Monatelang lagen beamtete Späher auf der Lauer, um pendelnde Eindringlinge von straßenansässigen Autobesitzern zu trennen. Ergebnis: Tagsüber ist der Straßenrand fest in der Hand der Pendler, die die Büros im Westend ansteuern. Ansässige Geschäftsleute trauen sich nur noch im Taxi aus der Stadt, vor lauter Angst, ihren Stellplatz bei Rückkehr nicht mehr vorzufinden.

Mit Plaketten, Parkuhren und großzügig verteilten Strafzetteln sollen also die motorisierten Eindringlinge zur Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel gezwungen werden; die Anwohner kommen per Parkplakette zu ihrem Recht.

Doch die geächteten Pendler führen das ausgeklügelte System ad absurdum. Da die Jagd nach Dauerparkplätzen in Frankfurt ohnehin schon groteske Ausmaße erreicht hat, sind die wenigen Anwohnerplaketten bereits heiße Ware: Der Schwarzmarkt blüht.

Abgesehen von der behördlichen Schwarz-Weiß-Malerei ist bei dem Lizenzsystem eines nicht berücksichtigt: Die verdrängten Pendler können ihr

Das Platzproblem wird nur verschoben

Auto weder in die Tasche stekken noch an einer Laterne aufzäumen; notgedrungen wandern sie also in Nachbargebiete ab, die noch nicht mit Parklizenzen, wohl aber mit Platznot gesegnet sind. Erfolg: Das Chaos ist um ein paar Straßen verschoben, geändert hat sich rein gar nichts.

Doch, eines hat sich geändert: Die Bewohner, die neuerdings mit Fremdparkern überschwemmt werden, brechen in Wehgeschrei aus – das gleiche Problem wie in den „verkehrberuhigten Wohnzonen". Was die Ruhe für den einen, ist verstärkter Ärger für den anderen, der den verdrängten Verkehr nun vor seiner Haustüre findet. Eine besonders durchdachte soziale Leistung ist dieses Verhalten der Stadtväter nicht.

Fazit: Mit dem Plakettenzauber ist keinem geholfen. Bevor Anwohner vor Pendlern „geschützt" werden, müssen Alternativen her – andere, als die bislang erprobten. Je mehr Parkreservate geschaffen werden, desto mehr entziehen sich die Stadtverwalter ihrer Verpflichtung, zusätzlichen Parkraum zu schaffen: Rationierung ist eben billiger. Doch hier darf protestiert werden: Schließlich lebt der Staat von den Autofahrern – und das nicht zu knapp.

Marion Kattler-Vetter

Männer, die entscheiden, was gut ist.

Männer aus der Wehrtechnik, die hochwertiges Material entwickeln, erproben und beschaffen. Die die Verantwortung dafür übernehmen, daß wir für unsere Steuergroschen nur das Beste kaufen. Für die Bundeswehr. Und damit für den Frieden.

Eine Aufgabe mit Sinn und Zukunft. Gute Chancen für Ingenieure, besonders im Maschinenbau, Flugzeugbau, Schiffsbau oder in der Nachrichtentechnik/Informatik. Schreiben Sie, wenn Sie glauben, Sie sind der Richtige. Oder die Richtige. Denn wir suchen auch Frauen, die entscheiden möchten, was gut ist.

Informationen/Bewerbungen beim Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung, Konrad-Adenauer-Ufer 2–6, 5400 Koblenz 1, Telefon 0261-4003624 (Durchwahl). Außerdem interessiere ich mich noch für weitere Informationen über die Bundeswehr.

☐ Ich bestelle den „Wegweiser durch die Bundeswehr". Ich interessiere mich für die Laufbahn der
in ☐ Heer — ☐ Sanitätsdienst
☐ Offiziere — ☐ Luftwaffe — ☐ Streitkräfte allgemein
☐ Unteroffiziere — ☐ Marine — und Bundeswehrverwaltung

181/132188/15/01/1/2

Name: _____ Straße: _____

Vorname: _____ Wohnort: _____

Beruf _____ Geburtsdatum. _____

Ich bin zur Zeit
☐ Schüler
☐ Auszubildender
☐ berufstätig

Angestrebter oder erreichter Schulabschluß:
☐ Hauptschulabschluß
☐ Fachoberschulreife (z. B. Realschulabschluß)
☐ Hochschulreife (Abitur)

Streitkräfteamt, Postfach 140189, 5300 Bonn 1

BUNDESWEHR

Die Bundeswehr.
Hundert Chancen und ein Ziel: der Friede.

Besser sehen – besser fahren

Durch-blick

Die rosarote Brille mag im grauen Alltag angenehm sein – zum Autofahren taugt sie nicht. mot sagt, was vor die Augen gehört, um im Straßenverkehr den optimalen Durchblick zu haben.

Die Auswahl an Brillen ist groß, doch nicht jede Brille ist für Autofahrer gleich gut geeignet

Erlegte Tiere sind nicht nur schmackhaft – sie dienen auch der guten Sicht; ihr Haar, zu einem Netz verflochten und vor die Augen gehängt, half vor gut 700 Jahren Arktis-Bewohnern, Beute im Schnee besser zu erkennen als ohne Blendschutz.

Flochten sich die Arktiker ihre Sehhilfen noch selbst, so führt die Jagd nach rechtem Durchblick im 20. Jahrhundert zum Optiker. Erst mit seiner Hilfe wird das für den Laien schwer überschaubare Angebot an Sehhilfen klarer. Nichts anderes als lösbare „optische Probleme" sind Kurz-, Weit- und Alterssichtigkeit heute.

„Ich brauche keine Brille," lautet indes der vielgehörte Satz, der falsch verstandene Eitelkeit, Stolz oder einfach Blindheit gegenüber eigenen Bedürfnissen verrät. Erst elf Strafpunkte in der Flensburger Verkehrssünderkartei und die Drohung sämtlicher Bekannter, nicht wieder mit ihm Auto fahren zu wollen, waren einem Stuttgarter Autofahrer Anlaß genug, sich eine Brille verschreiben zu lassen. Für seine Uneinsichtigkeit mußte er reichlich Lehrgeld zahlen: Rund 500 Mark und einen Monat Fahrverbot für vier Strafmandate wegen Überschreitens diverser Höchstgeschwindigkeiten. Er hatte die Verbotstafeln einfach nicht richtig lesen können.

Doch wer Verkehrszeichen nur mit Mühe entziffert und bei einem Ampelstop das Kennzeichen des vor ihm haltenden Autos nur verschwommen erkennt, der muß ein Alarmsignal verspüren: weg vom Lenkrad, hin zum Augenarzt!

Wenn Sie, lieber Leser, jetzt Ihr Heft in beide Hände nehmen,

die Arme lang ausstrecken und mühelos weiterlesen können, dürfen Sie sitzenbleiben; wenn nicht, sollten Sie das erwähnte Alarmsignal nicht unbeachtet lassen.

Und wer darin etwa ein kosmetisches Problem sieht: „Für jeden Gesichtstyp und für jeden Zweck gibt es eine Vielzahl passender Brillengestelle," weiß der Stuttgarter Optiker Henning Hüppauff. „Zum Autofahren muß eine Fassung gewählt werden, die ihrem Träger ein möglichst großes Blickfeld gewährt." Eine einleuchtende Forderung, die jedoch nicht immer erfüllt wird.

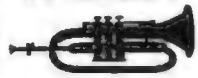
Schmale Bügel und große Gläser

Dicke Hornbrillen mit überbreiten Bügeln, die fast wie Scheuklappen wirken, und nostalgisch-modische Nickelbrillen, deren Gläser selbst in kleinsten Augenhöhlen Platz hätten, bieten zwar ausgezeichnete Geradeaussicht, erfüllen jedoch die Anforderungen an eine autofahrergerechte Brille nicht. Der Grund: Die Bewegung des Augapfels zum seitlichen Verkehrsablauf und in Richtung Außenspiegel wird sinnlos, wenn anstelle eines überholenden Autos lediglich der dunkle Schatten des Brillenbügels sichtbar wird.

Notwendig sind schmale Bügel, die zudem ober- oder unterhalb der Höhe des Augenwinkels an der Glasfassung montiert sein sollten. Nur so ist voll gewährleistet, daß die Augen auf Gefahren, die direkt von der Seite kommen, aufmerksam werden.

Zweiter wichtiger Punkt bei der Wahl eines geeigneten Brillengestells: Um ein möglichst großes Sichtfeld zu haben, bedarf es großer Gläser, die den Blick nach rechts und links unten freigeben. Die sogenannte Tropfenform löst dieses Problem optimal. Damit die Brille auch fest und rutschfrei auf Nase und Ohren sitzt, ist es wichtig zu prüfen, ob die Haut Horn oder

Fotos: Himmen

Was viele Leute sich im Auto als Musik gefallen lassen, würden sie zu Hause kaum hinnehmen. Schrill, verfärbt und dünn im Baß – geht das denn wirklich nicht besser? **Doch, und das Rezept heißt: Mehr Leistung plus hochwertige Lautsprecher. Die aktive Autobox AC 200 von Canton kombiniert beides in einem Gehäuse. Eine Endstufe mit 30 Watt und Lautsprecher mit testbestätigter HiFi-Qualität. Fest eingestellter, eingebauter Equalizer inklusive.** **Da kommt wirklich Musik in den Wagen. Baßstark, unverzerrt, brillant. Jetzt kann Ihr Autoradio zeigen, wie gut es ist. Sie werden es nicht wiederkennen!** 

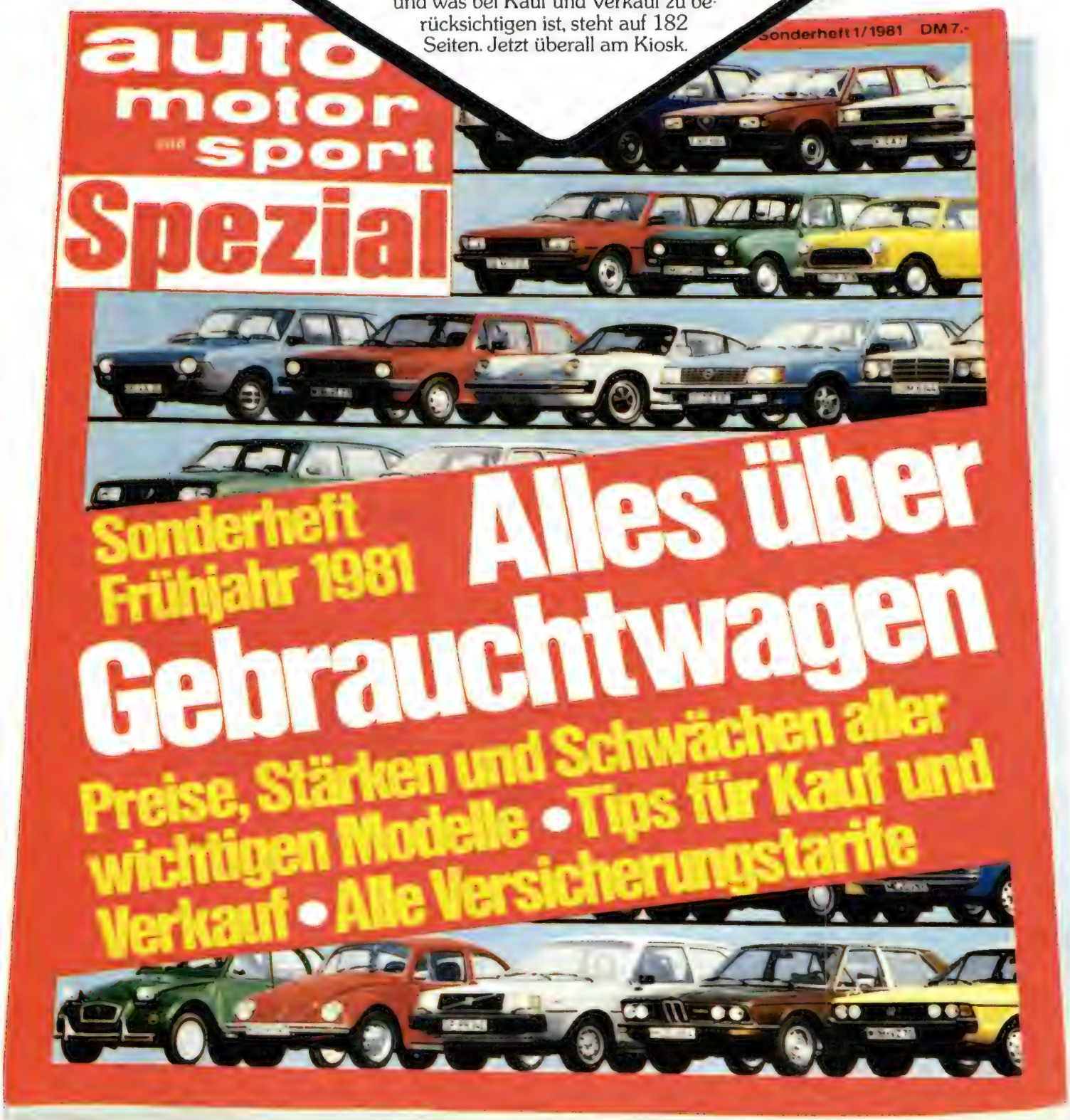
Aktive Autobox AC 200 mit integriertem Endverstärker von 30 Watt Ausgangsleistung nach DIN 45 324. Separater Tiefton- und Hochtonzweig. Übertragungsbereich 48 bis 25000 Hz. Klirrfaktor unter 0,5%. Stromversorgung aus Autobatterie 12 V. Automatische Ein- und Abschaltung. Ansteuerung durch Autoradio oder Auto-HiFi-Vorverstärker.
Canton Elektronik GmbH + Co. Postfach 1240, D-6390 Usingen im Taunus

Technische Daten:
Ausgangsleistung 30 Watt nach DIN 45 324.
Frequenzgang 48 . . . 25000 Hz nach DIN 45 500.
Eingangsspannungen 3 V an 60 Ohm oder 300 mV an 150 kOhm für Vollaussteuerung
Langhub-Tiefton-Chassis 110 mm Ø.
Kalotten-Hochton-Chassis 20 mm Ø
Tiefton-Verstärker 78 dB Fremdspannungsabstand, unter 0,3% Klirrfaktor.
Hochton-Verstärker 74 dB Fremdspannungsabstand, unter 0,5% Klirrfaktor.
Stromversorgung Autobatterie 12 Volt.

CANTON

Die Orientierung.

Für alle, die umfassend über den Gebrauchtwagenmarkt informiert sein wollen. 60 gängige Auto-Modelle werden von den Fachredakteuren von auto motor und sport auf ihre Vor- und Nachteile analysiert. Wie es am Markt aussieht und was bei Kauf und Verkauf zu berücksichtigen ist, steht auf 182 Seiten. Jetzt überall am Kiosk.



Besser sehen besserfahren

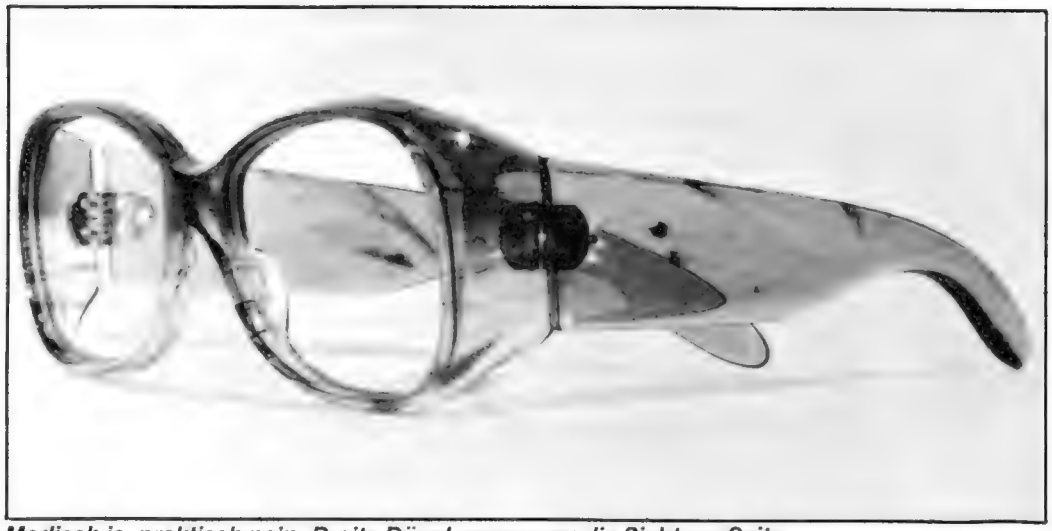
Plastik verträgt. Viele brillenbewehrte Nasen neigen beispielsweise zum Schwitzen – eine dauernde Fingerei nach der rutschenden Brille. Abhilfe schafft in solchen Fällen Silikon. Durch die Körperwärme der Nase wird es geschmeidig und paßt sich dem Nasenrücken an; die Brille sitzt bombenfest. Ansonsten ist es völlig egal, welches Brillengestell den Autofahrer schmückt. Die Auswahl ist so groß, daß bei niemandem das gute Sehen das blendende Aussehen beeinträchtigen muß – im Gegenteil.

Wichtige Hilfe der Natur: die Technik

Zum richtigen Blick gehört aber neben dem Brillengestell noch das passende Glas, die optimale Linse. Die Form, in der sie geschliffen werden soll, bestimmt das Auge. Das Auge, selbst eine biologische Linse, bricht das Licht und transportiert die eingefangenen optischen Signale und Reize über sogenannte Stäbchen und Zäpfchen zum Gehirn, wo erst ein Bild entsteht.

Bricht das Auge das ankommende Licht falsch, fügt das Gehirn ein Bild zusammen, auf dem nicht alles sichtbar ist, was „richtig eingestellte" Augen observieren würden: Verschwommene, unklare Bilder sind die Folge. Zusammenkneifen der Augen hilft oft kurzfristig, da die Augenlinse durch die Muskelkraft gebogen wird und so ihre optischen Werte verändert. Eine Lösung freilich stellt es nicht dar. Die körpereigene Linse muß durch eine künstliche unterstützt werden: durch Brillenglas.

Auf Bruchteile von Millimeter exakt werden die Brillengläser geschliffen, damit das Gehirn wieder scharfe Bilder montieren kann. „Gutes Sehen nützt, gutes Sehen schützt!", sagen die Optiker. Und die Fachleute haben recht damit.



Modisch ja, praktisch nein: Breite Bügel versperren die Sicht zur Seite

Bügel wie Scheuklappen und zu kleines Sichtfeld: keine Brille zum Autofahren

Großes Sichtfeld und schmale, hochangesetzte Bügel: für Autofahrer ideal

Um die richtige Stärke der Brillengläser, deren sogenannte Dioptrinzahl ermitteln zu können, führen Augenärzte und Optiker Tests durch: Immer kleiner werdende Ziffern in verschiedensten Kombinationen müssen von Tafeln fehlerfrei abgelesen werden können.

Mogelt einer beim Sehtest, indem er dem Fachmann glauben macht, selbst schwer erkennbare, weil zu kleine Ziffern mühelos lesen zu können, schadet er nur sich selbst. Bald jeder dritte, der eine Brille braucht, versucht zu mogeln. Aber durch verschiedene Linsenkombinationen werden Augenarzt oder Optiker auch

DER NEUE DATSUN PATROL: Auf allen Straß

Die meisten der sogenannten Geländewagen müssen passen, wenn es um die Alltagstauglichkeit geht. Härte ist Trumpf. Und Komfort nicht gefragt oder gegeben ...

Daß es auch anders geht, beweist der neue Datsun Patrol. Als Hardtop mit kurzem und als Stationwagon (Kombi) mit langem Radstand.

Eine überlegene Getriebe- und Achskonstruktion – Steigungen von bis zu 80 % werden souverän bewältigt –, ein Verteilergetriebe mit spezieller Übersetzung, der zuschaltbare Vorderradantrieb, die Vorderachse mit Ausgleichsgetriebe und Freilaufnaben, die Hinterachse mit selbständig sperrendem Differential ...

All dies bürgt für ungehemmten Vorwärtsdrang in jedem Gelände. Ebenso wie der kraftvolle Vortrieb durch den 6-Zylinder-Benzinmotor (2734 ccm) mit 89 kW/120 PS oder den sparsamen 6-Zylinder-Diesel (3224 ccm) mit 70 kW/95 PS.

Und erst der Komfort! Servo-Lenkung, eine perfekt abgestimmte Federung, ein modernes, sachliches Armaturenbrett, reichhaltig bestückt.

Mit dem neuen Datsun Patrol „erfahren" Sie vielleicht

en immer obenauf.

zum ersten Mal, daß ein Hochleistungs-Geländewagen durchaus komfortabel sein kann und keine „Traktor-Atmosphäre" verbreiten muß.

Und das alles bei der sprichwörtlichen Datsun-Zuverlässigkeit. Von der Sie sich bei über 680 Datsun-Vertragshändlern selbst überzeugen können. Bei einer Probefahrt „Erster Klasse". Durchs Gelände. Und vor die Oper ...

Übrigens: Sie können Ihren Datsun auch leasen.

Nissan Motor Deutschland GmbH, Nissanstr. 1, 4040 Neuss 1.

Serienmäßige Details:

Datsun Patrol Hardtop (Kombi): 6-Zylinder-Reihenmotor, 89 kW/120 PS (70 kW/95 PS), 4-Gang-Getriebe, Synchrongetriebe für alle Vorwärtsgänge, Scheibenbremsen vorn, Freilaufnaben an den Vorderrädern, Differentialsperre für Hinterachse, Servo-Lenkung, getönte Scheiben ringsum, H4-Halogenscheinwerfer (nur Benzinversion), Kunststoff-ummanteltes Lenkrad, reichhaltig bestückte Instrumententafel. Stoffpolster gegen Aufpreis. Patrol Hardtop = 5 Sitze, Kombi = 7 Sitze. Anhängelasten bei allen Modellen über 2000 kg.
6 Jahre Tectyl-Garantie gegen Durchrostung (bei 2 kostenpflichtigen Nachbehandlungen). Unverbindliche Preisempfehlung ab Auslieferungslager zzgl. Überführung zum Händler: Datsun Patrol Hardtop (Otto-Motor): 24.195,–, Patrol Hardtop (Dieselmotor): 25.995,–.
Patrol Kombi (Otto-Motor): 27.495,–, Patrol Kombi (Dieselmotor): 29.495,–.

Wir machen Zuverlässigkeit. Weltweit. DATSUN

DM 24.195,– Unverbindliche Preisempfehlung ab Neuss.

Besser sehen besser fahren

diesen Schwindel schnell erkennen. Sie ermitteln die wahre Dioptrinzahl des Auges und bestimmen so, welchen Schliff die Brillengläser haben müssen. Auf einem Brillenpaß wird dieser Wert, die Dioptrinzahl, dann für beide Augen vermerkt; eine wichtige Hilfe bei Verlust der Brille. Diese Zahl stellt übrigens den Kehrwert der in Metern gemessenen Brennweite der Augenlinse dar. Hat die Augenlinse eine Brennweite von 20 Zentimetern – oder 1/5 Metern – so vermerkt der Fachmann den Kehrwert von 1/5 – also die Zahl 5 im Brillenpaß.

Zwei Materialien für die Linse stehen zur Auswahl: Silikat-Glas und Kunststoff. Beryll, aus dem einst die ersten optischen Gläser geschliffen wurden und Pate des Wortes Brille, wird heute nicht mehr verwendet. Auf dem Vormarsch ist der synthetische Kunststoff. Besonders bei dicken Brillengläsern ist er empfehlenswert, da er leichter ist als Silikat. Fahrer offener Autos bevorzugen Kunststofflinsen, da kleine Steinchen, die bei einer Geländefahrt auf die Brillengläser

Foto: Zeiss

Brillenträgers Leid: blendende Scheinwerfer. Entspiegelte Gläser helfen.

Mehr Sehkomfort kostet extra

fliegen, höchstens Kratzer verursachen: Kunststoffgläser sind unzerbrechlich. Silikatglas, ein weitaus härteres Material, verkratzt zwar nicht so leicht, kann aber brechen.

Zirka 13 Mark muß zahlen, wer Träger einer entspiegelten Brille sein möchte. Doch die Ausgabe lohnt. Lassen normale, nicht entspiegelte Gläser etwa 92 Prozent des einfallenden Lichtes zum Auge durch – acht Prozent werden vom Glas reflektiert –, erhöht sich diese Transmission bei entspiegelten Gläsern auf maximal 98 Prozent. Der Transmissionsgewinn ist physiologisch-optisch so gut wie ohne Bedeutung, obwohl das Gesichtsfeld um sechs Prozent heller wird.

Der Vorteil der Entspiegelung liegt vielmehr darin, daß keine, beziehungsweise nur sehr geringe Reflexbilder auftreten. Diese Reflexbilder entstehen durch Spiegelung heller Lichtquellen, die durch die optische Eigenschaft einer jeden Linse, zweifach als Spiegel zu wirken, im Auge des Brillenträgers als störend und unangenehm empfunden werden. Entspiegelt bedeutet nun, daß die Lichtintensität der Störquellen drastisch, auf etwa ein Zehntel der ursprünglichen Leuchtdichte herabgesetzt wird.

Verhilft zum Durchblick: Beratung beim Optiker

Brillen-Bußgeld

Den Eintrag „Inhaber muß beim Fahren eine geeignete Brille oder Haftschalen tragen" im Führerschein muß der Autofahrer selbst von den Verwaltungsbehörden streichen lassen, wenn sich seine Sehleistung so verbessert hat, daß er ohne Sehhilfen auskommt. Unterläßt er es und wird beim Fahren ohne Brille erwischt, muß er mit einem Bußgeld rechnen. Das entschied der erste Senat für Bußgeldsachen beim Oberlandesgericht in Celle.

(Az: I Ss (OWi) 131/80)

Wer könnte Sie besser durch Paris führen als Gauloises

Gleich bestellen!
Zum Freundschaftspreis von DM 5,50

„Gauloises – Paris für Individualisten" ist ein witziger, spritziger, kenntnisreicher Begleiter durch die große, anregende Stadt.

132 Seiten mit Spaziergängen von Dienstag bis Montag, vielen originellen Tips, Stadtplänen, Adressen. Bequem in die Tasche zu stecken.

Schicken Sie den ausgefüllten Coupon an

GAULOISES-Paris-Führer
Postfach 54 00 40
2000 Hamburg 54

BESTELL-COUPON

Ich bestelle hiermit _____ Exemplar(e) von „Gauloises – Paris für Individualisten" zum Einzelpreis von DM 5,50 (Vorkasse).

Überwiesen auf Kto.Nr. 830 02-207 PSchA Hamburg ☐

Per Scheck ☐ (Bitte Zutreffendes ankreuzen).

Name _____

Straße _____

PLZ Ort _____

GL 116

Der Bundesgesundheitsminister: Rauchen gefährdet Ihre Gesundheit. Der Rauch einer Cigarette dieser Marke enthält 1,1 mg Nikotin und 17 mg Kondensat (Durchschnittswerte nach DIN).

Besser sehen besserfahren

Fahrten bei Nacht werden angenehmer, da die blendenden Scheinwerfer des Gegenverkehrs, Straßenlampen bei nasser Fahrbahn und bunte Lichtreklamen das Auge des Fahrers um neun Zehntel weniger blenden. Überholende Autos, deren Scheinwerferlicht von schräg hinten auf das Brillenglas auftrifft und direkt ins Auge blendet, verlieren ebenfalls viel von ihrer störenden Wirkung. Die Entspiegelung der Brillengläser bedeutet einen zusätzlichen Sicherheitsgewinn, für den sich die vergleichsweise geringe Ausgabe allemal lohnt.

Wer weitere 20 Mark drauflegt, kann seinen Sehkomfort noch entscheidender verbessern. Der Clou heißt Superentspiegelung und ist eine Verbesserung der einfachen Entspiegelung. Lediglich noch 0,2 Prozent des auf die Brille treffenden Lichts werden reflektiert, 99,8 Prozent erreichen dagegen das Auge.

Eine spezielle Mixtur von Mineralien wird in einem Hochvakuumbehälter mittels einer 3000 Grad Celsius erzeugenden Elektronenstrahlkanone verdampft. Mehrere Schichten dieses Mineraliendampfes, jede nur $^{1}/_{10000}$ Millimeter stark, schlagen sich auf den Brillengläsern nieder und bewirken nach Erkaltung den Effekt der Superentspiegelung. Quasi nebenbei verstärkt dieses Mineralienbad das Glas, so daß es haltbarer wird.

Die Dampfkur macht sich für den Träger superentspiegelter Gläser jedoch nur bezahlt, wenn die Brille ordnungsgemäß gereinigt wird. Staubpartikel auf der Linse erzeugen zwar keine Mattscheibe, heben aber den gezahlten Effekt auf, da sie selbst reflektierend wirken, ähnlich wie auf einer verschmutzten Autoscheibe. Dr. Erwin Hartmann vom Institut für medizinische Optik der Universität München warnt: „Eine verschmutzte Windschutzscheibe oder Korrektionsbrille kann in der Dämmerung oder Dunkelheit, besonders wenn noch Blendung dazukommt, katastrophale Auswirkungen haben."

Angenehmerem Sehen dienen auch gefärbte, sogenannte phototrope Brillengläser. Meßbare Verbesserungen der Sehleistung lassen sich durch diese zirka 30 bis 40 Mark teuren Brillen-Extras zwar nicht erreichen, aber psychologische Effekte werden erzielt. So empfinden viele Menschen Blendquellen durch leicht gelb getönte Brillengläser weniger störend als durch farblose Linsen. Doch die Farbe im Brillenglas schluckt Licht. Deshalb warnt Dr. Hartmann: „Der Filter im Glas soll nicht mehr als zehn Prozent sichtbaren Lichts absorbieren." Zwar läßt die DIN 58216 „Brillen für Verkehrsteilnehmer" den doppelten Wert

An meine Brille

Ich wäre glatt verloren,
wärst du nicht stets bei mir.
Du hängst an meinen Ohren
grad so, wie ich an dir.

Ich trag dich, wenn auf Zehen
die Nacht sich niedersenkt,
dann kann ich besser sehen
den Traum, der mich umfängt.

Und wenn ich einst verschwinde
für immer, bleib bei mir,
damit ich sicher finde
den Weg zur Himmelstür . . .

Heinz Erhardt

Sportlichkeit ab Werk.

Sportlichkeit ab Werk, das heißt auch ein ausgewählt sportliches Zubehör-Programm. Mit der Opel Sportförderung gibt es für Sie einen Partner, der Ihnen mit seiner langjährigen Erfahrung im Motorsport und seinem erprobten Know-how beim Einstieg in die sportliche Klasse zur Seite steht. Mit technischem Zubehör wie z. B. Umrüstsätze für Motor, Getriebe, Fahrwerk und Karosserie oder mit sportlichen Accessoires – vom T-Shirt bis zur modisch eleganten Rallye-Jacke.

Sprechen Sie jetzt mit Ihrem Opel-Händler. Bei ihm erhalten Sie die Broschüre „Sportliches Zubehör von Opel" und alle Informationen, die für Ihre sportlichen Neigungen unerläßlich sind.

Die sportliche Klasse von Opel.

Foto: Eurocon

Teure Alternative für Brillengegner: Kontaktlinsen

zu, doch sollte dieser Grenzwert dann nicht überschritten werden, wenn die Brille auch nachts getragen wird.

Bei zu hoher Absorption des Lichts durch eingefärbtes Glas entsteht tagsüber der angenehme Sonnenbrilleneffekt – bei Dunkelheit ist er gefährlich, da der Autofahrer dann doppelt im Dunkeln tappt.

Der teure Ausweg: Kontaktlinsen

Gleiches gilt für phototrope Gläser, Linsen also, die sich der Helligkeit des Umfeldes automatisch anpassen. Nachts filtern sie ungefähr 15 Prozent des Lichtes weg, liegen demnach an der Grenze nachtfahrtauglicher Brillengläser. Bei direkter Sonnenbestrahlung verdunkeln sich phototrope Gläser so stark, daß lediglich noch 30 Prozent des Lichtes zum Auge gelassen werden – die gleiche Wirkung wie eine Sonnenbrille.

Da im Auto jedoch – durch die Scheiben – Streulicht auftritt, absorbieren phototrope Brillengläser hier weniger Licht als sie im Freien könnten: nur bis zu 50 Prozent. Wem das zu wenig ist, dem kann nur eine Sonnenbrille helfen.

Wer indes keine Brille mag und sich weigert, eine zu tragen, kann einen Ausweg wählen: die Kontaktlinse. Diese einst in den Himmel gelobten und in die Hölle verteufelten Sehhilfen haben durch intensive Forschung heute einen Standard erreicht, der es fast jedem ermöglicht, sie zu tragen.

Doch erst bei extrem schlechten Augen ab Dioptrinzahl 8 zahlt die Krankenkasse. Zwischen 400 Mark für relativ einfache harte Linsen und 800 Mark für die modernen weichen, die zu 60 Prozent aus Wasser bestehen, muß zahlen, wer den größten Vorteil der Kontaktlinsen auskosten will: das völlig freie Gesichtsfeld.

Robert Peter Hirse

Heckformat

Die neuen einteiligen Heckspoiler von Kamei. Benzinsparende Aerodynamik aus dem Windkanal.

Kamei-Heckspoiler aus dem Windkanal verringern den c_W-Wert und den Auftriebswert an der Hinterachse. Das bedeutet Benzinsparen. Sie geben Ihrem Fahrzeug eine neue sportliche Optik und überzeugen durch eine hohe Paßgenauigkeit. Kamei-Heckspoiler werden aus stoßfreundlichem PU-Schaum gefertigt und können in Selbstmontage befestigt werden.

jetzt mit ABE

● Selbstmontage

Einteilige Kamei-Heckspoiler mit ABE gibt es für folgende Fahrzeugtypen:
Audi 50, Audi 80, BMW 2, BMW 3, Opel Ascona B, Opel Manta B, VW Derby, VW Golf (auch mit integrierten Bremsleuchten), VW Jetta, VW Polo, VW Scirocco.

Kamei-auto extras finden Sie überall dort, wo es Autozubehör gibt.

KAMEI spoiler tuning

Gloria Auto-Feuerlöscher: druck-auf Feuer aus.

Mit einem Auto-Feuerlöscher von GLORIA kann jeder in Sekundenschnelle einen Autobrand löschen. Diese Sicherheit haben Sie mit dem bewährten **2 kg Pulverlöscher „Avus"** oder dem neuen **2 kg Halonlöscher „Nürburg"** – dem Löscher mit dem rasanten und rückstandsfreien Löschmittel.

Fahren auch Sie wie Millionen andere Autofahrer mit einem Auto-Feuerlöscher von GLORIA. Damit Sie sich oder anderen in Sekundenschnelle helfen können.

Erhältlich im Fachhandel.

Halon-Feuerlöscher „Nürburg"

Jederzeit Sicherheit GLORIA®

GLORIA-WERKE
H. Schulte-Frankenfeld GmbH & Co.
4724 Wadersloh i. W. · Tel. (0 25 23) 7 70 · FS 08 9424

Fragen an Dr. Gerhard Prinz, Daimler-Benz-Chef

Mercedes bleibt Mercedes

Die Marke mit dem Stern liegt noch immer gut im Rennen. Wo die Gründe dafür liegen, fragte Lothar Behr den Daimler-Benz-Chef.

mot: *Sie sind jetzt über ein Jahr Vorstandsvorsitzender von Daimler-Benz. Hätten Sie die Leitung des Unternehmens lieber in besseren Zeiten übernommen?*

Prinz: Ich halte die Zeiten für unser Unternehmen im Augenblick für sehr zufriedenstellend, wenngleich die allgemeine Entwicklung in der Autoindustrie einen Trend nach unten aufweist.

mot: *Die deutsche Konkurrenz arbeitet kurz. Daimler-Benz klagt nicht. Wie erklären Sie sich die Sonderstellung Ihres Hauses?*

Prinz: Es steht mir nicht zu, ein Urteil über die Konkurrenz abzugeben. In den Jahren nach 1973 haben wir ähnliches erlebt, als die gesamte Automobilindustrie von einer scharfen Rezession betroffen war und es uns gelungen ist, einen stabilen Kurs im Pkw-Bereich zu halten und Kurzarbeit zu vermeiden. Ich glaube, daß wir insgesamt günstige Voraussetzungen dafür haben, auch weiterhin einen stabilen Kurs zu halten; dabei kommt uns natürlich auch die große Zahl bereits früher erteilter und weit im voraus terminierter Aufträge zugute. So kann die Beschäftigung unserer Pkw-Werke nach wie vor als gesichert angesehen werden.

mot: *Was hat Daimler-Benz in der Vergangenheit und auch in der Gegenwart anders gemacht als die Konkurrenz?*

Prinz: Unsere Bemühungen sind und waren immer darauf ausgerichtet, ein Spitzenprodukt zu entwickeln, herzustellen und am Markt anzubieten mit einem entsprechenden „after-sales-service". Wir haben uns nie gescheut, für die Entwicklung und die Produktion eines Spitzenproduktes den Aufwand zu betreiben, der dafür notwendig ist. Dies soll auch in Zukunft so bleiben.

mot: *Hängt vielleicht die besondere Situation Ihres Unternehmens auch damit zusammen, daß sich Daimler-Benz in der Vergangenheit in Sachen Kapazitätsausweitung merklich zurückgehalten hat?*

Prinz: Wir haben in unserem Unternehmen eine kontinuierliche Kapazitätspolitik betrieben. In den letzten sieben, acht Jahren hatten wir bei Daimler-Benz einen stetigen Kapazitäts- und Produktionsanstieg mit Zuwachsraten, die höher waren als bei fast allen anderen deutschen Automobilunternehmen. Was die Ausdehnung unseres Pkw-Geschäfts anbelangt, so haben wir dieses gleichmäßige Wachstum über Jahre hinaus gehabt. Daß wir dennoch in der Frage der jeweils verfügbaren Kapazität eine Unterdekkung gegenüber dem Markt gehabt haben, steht auf einem anderen Blatt. Wir meinen aber, daß eine vorsichtige Kapazitätspolitik grundsätzlich richtig ist.

mot: *Gehören die berüchtigten Lieferfristen beim Pkw-Hersteller Daimler-Benz der Vergangenheit an?*

Prinz: Unsere Lieferzeiten waren sicher teilweise so lang, daß sie selbst von uns nicht begrüßt werden konnten. Ich meine, wir sind zur Zeit in einer recht glücklichen Lage. Wir haben auf der einen Seite auf der Grundlage der uns vorliegenden Aufträge eine gute „Grundlast" in der Belegung unserer Kapazitäten. Auf der anderen Seite sind wir durch die Auflockerung der gesamten Situation in der Lage, uns auch wieder des Kunden mit großem Interesse anzunehmen, der eine relativ schnelle Lieferzeit voraussetzt.

Mercedes will schneller liefern

mot: *Ist auf dem Nutzfahrzeugmarkt die Welt noch in Ordnung?*

Prinz: Für uns ist sie in Ordnung und wir werden alles tun, damit sie für uns nicht in Unordnung gerät.

mot: *Sehen Sie die Pkw- und Nutzfahrzeug-Produktion in Ihrem Hause als eine Art Diversifikation?*

Will ab 1983 den kleinen Mercedes

Prinz: Wenn man als Diversifikation versteht, daß man auf mehreren Gebieten tätig ist, dann sind wir mit unserem Pkw- und Nutzfahrzeug-Bereich sehr weitgehend diversifiziert. Der Nutzfahrzeugsektor ist ein sehr weit gefächertes Gebiet mit vielen Nutzanwendungen für unterschiedlichste Zwecke und Bedürfnisse, ungleich weiter gefächert als der Pkw-Bereich.

mot: *Ist in der Ära Prinz unter Umständen geplant, auf drei Beinen zu stehen?*

Prinz: Sie werden mir nachsehen, wenn ich von einer Ära Prinz nicht sprechen möchte. Wir legen unseren Schwerpunkt zunächst einmal darauf, in den Gebieten, in denen wir stark sind, auch in Zukunft stark zu sein. Die Anforderungen werden nicht geringer, sondern höher, sowohl von der Entwicklungsseite her als auch in Hinblick auf die Investitionskraft. Ich halte es für völlig falsch und einer gesunden Unterneh-

Fotos: Hehl

liefern: Daimler-Benz-Vorstandsvorsitzender Dr. Gerhard Prinz, 51

menspolitik entgegenlaufend, sich neuen Gebieten zuzuwenden und dabei etwa angestammte Gebiete zu vernachlässigen. Dies gilt auch für die Frage der Investitionstätigkeit.

Soweit garantiert ist, daß wir alles tun, um in unserem traditionellen Aufgabenbereich stark zu bleiben, würden wir uns einer sich anbietenden ergänzenden Tätigkeit nicht verschließen. Sie müßte aber in einem gewissen Zusammenhang zu dem stehen, was wir heute schon betreiben.

mot: *Das dürfte zum Beispiel die Elektronik sein.*

Prinz: Es gibt natürlich verschiedene Wege, sich mit der Elektronik und deren Anwendung im Automobil zu befassen. Wir veranschlagen den Stellenwert der Sachnähe der Elektronik zum Automobil relativ hoch und verfügen auf diesem Gebiet über eine breite Palette eigener Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten.

mot: *Ihr Vertrauen in das Kraftfahrzeug ist immer noch hundertprozentig?*

Prinz: Unser Vertrauen in die Zukunft des Automobils ist nicht beeinträchtigt. Allerdings ist uns bewußt, daß wir in Zukunft veränderte technische Lösungen anbieten müssen. Dies gilt sowohl für den Nutzfahrzeug- als auch für den

Der W 201 wird ein echter Mercedes

Pkw-Bereich, wenn auch unter unterschiedlichen Gesichtspunkten. Ich würde es für einen großen Fehler halten, bei verschärften Anforderungen an die Bewährung des Automobils und bei verschärften Wettbewerbsverhältnissen nun einen Teil unserer Planungs-, Entwicklungs- und Management- und Finanzkapazität in andere Gebiete abzuzweigen. Wir würden uns der Gefahr aussetzen, unsere Wettbewerbsfähigkeit auf dem angestammten Gebiet, das wir nach wie vor als pflegenswert erachten, zu beeinträchtigen.

mot: *Der kleine Mercedes . . .*

Prinz: . . ist ein Thema, an dem die Öffentlichkeit sehr stark interessiert zu sein scheint.

mot: *Verliert Mercedes beim Einstieg in die kleinere Klasse nicht an Image?*

Prinz: Im Gegenteil. Wir haben unsere Entwicklung so angelegt, daß wir der Gefahr einer Beeinträchtigung des Daimler-Benz-Images durch ein leichteres Ergänzungsfahrzeug, werksintern W 201 genannt, entgehen.

mot: *Wird das ein Volks-Mercedes?*

Prinz: Sicherlich nicht. Es wird ein echter Mercedes werden.

mot: *Mit dem Fahrzeug möchten Sie doch einen hohen Kundenstamm gewinnen. Hat Daimler-Benz das nötig?*

Prinz: Wenn man einen neuen Kundenstamm gewinnen kann und dies auch dem Ertrag zugute kommt, dann würde ich nicht die Frage nach der Notwendigkeit stellen, sondern nach der Zweckmäßigkeit. Dies würde ich bejahen.

mot: *Sind Sie so fest davon überzeugt, daß dieser kleine Mercedes beim Publikum ankommt? Kann man den Zeitpunkt des Produktionsbeginns und die Kapazität erörtern?*

Prinz: Den Zeitpunkt haben wir immer etwa für 1983 genannt. Wir haben auch keinen Grund, davon abzugehen. Ich sagte bereits, daß wir bei einer vorsichtig expandierenden Kapazität bleiben werden, dies gilt auch im Hinblick auf ein zusätzlich zu erschließendes Käuferpotential durch den Ergänzungstyp. Nun hat unser Werk in Sindelfingen heute schon eine Größenordnung erreicht, die aus vielfachen Gründen nicht mehr wesentlich an Dimension gewinnen sollte. So ergab sich als Schlußfolgerung, das vorhandene Werk in Bremen auszubauen. Wir haben den Mut, Bremen auszubauen, werden es aber in kontinuierlichen Schritten im Sinne unserer traditionellen Kapazitätspolitik tun.

mot: *Wird der kleine Mercedes auch ein billiger Mercedes?*

Prinz: Wir versuchen, alle unsere Produkte preiswürdig zu verkaufen.

mot: *Nun konkurriert dieses künftige Modell mit bereits existierenden Fahrzeugen aus Ihrem Hause.*

Prinz: Es ist anzunehmen, daß wir in unserer Kundschaft eine unterschiedliche Bedarfsstruktur haben. Das ergänzte Angebot wird den unterschiedlichen Bedürfnissen entsprechen. Sicherlich kann dabei eine gewisse Substitution im Verhältnis zum vorhandenen Typen-

Nur einer
setzte in der deutschen
Rennsportmeisterschaft 1980
Stahlgürtel-Breitreifen ein:
Pirelli.
PIRELLI CINTURATO

Breit=

Stahlgürtel-Breitreifen stellen heute weltweit die fortschrittlichste Reifentechnologie dar.

Und weil wir beim Sport konsequent dieselbe Reifentechnologie einsetzen wie in der Serie, ergibt sich ein ständiger Austausch an praktischer Erfahrung. Von diesem entscheidenden Vorteil kann jeder profitieren, der sich für Pirelli-Breitreifen entscheidet.

Wenn Sie Breitreifen kaufen, sollten Sie auf der großen Erfahrung bestehen. Pirelli-Breitreifen.

Erfahrung und modernste Technologie entscheiden auch im Motorsport mit über den Erfolg. Denn optimal auf das Fahrzeug abgestimmt, lassen die Stahlgürtelreifen mit der Pirelli-Technologie hohe Kurvengeschwindigkeiten zu und haben eine hervorragende Bodenhaftung. Die Lauffläche bleibt voll auf dem Boden, der Reifen kann so höhere Kurvenkräfte übertragen. Das Bremsverhalten des Stahlgürtelreifens ist wesentlich erhöht, d. h. es werden höhere Bremsverzögerungen erreicht. Die Laufflächenverformung ist erheblich geringer als bei Diagonalreifen.

Sieger fahren Pirelli.

• Marken-WM	1. Lancia/Pirelli
• Rallye-WM-Fahrer	1. Rohrl/Geistdörfer-Fiat/Pirelli
• Rallye-WM-Marken	1. Fiat/Pirelli
• Formel 2-EM	1. Henton-Toleman/Pirelli
• Trans-Europa-Trophäe	1. Herler/Schumacher-Opel/Pirelli
• Deutsche Automobil-Rennsportmeisterschaft	1. Heyer-Lancia/Pirelli
• Rallye Monte-Carlo '80	1. Röhrl/Geistdörfer-Fiat/Pirelli
• Tour d'Europe '80	1. Winther/Jensen-BMW 320/Pirelli

Der Erfolg in der Saison 1980: der deutsche Rennsportmeister Hans Heyer fuhr auf Pirelli-Stahlgürtel-Breitreifen.

PIRELLI
Die Beine Ihres Autos

Pirelli

Zukunft, die man kaufen kann.

Fragen an den Daimler-Benz-Chef

programm eintreten. Andererseits glauben wir, daß das zusätzlich zu erschließende Potential erstrebenswert groß ist. Daß verschiedene Modelle eines Programmes miteinander konkurrieren, ist, wie Sie wissen werden, eine alltägliche Erscheinung in der Automobilindustrie.

mot: *Das neue Fahrzeug soll erheblich leichter und, wie sich voraussetzen läßt, energiesparender sein. Wo liegen in Sachen Technologie, Forschung und Entwicklung die Prioritäten Ihres Hauses?*

Prinz: Wir setzen Prioritäten – wie alle Pkw-Hersteller – hinsichtlich der Motoren bei der Optimierung der Verbrennungsverfahren, bei der Ermäßigung des Gewichts und der Verbesserung der Aerodynamik. Als besonderer Punkt ist noch die Verminderung der Reibleistung zu nennen. Aus allen diesen Anforderungen zur bestmöglichen Lösung zu kommen, ist unser Bestreben. Und zwar ohne Einbußen der klassischen Eigenschaften, die wir mit einem Mercedes verbinden, hinnehmen zu müssen.

mot: *Trotzdem schwört Daimler-Benz immer noch auf den viel schwereren und – in seinem baulichen Aufwand – sicherlich nicht gerade billigen Dieselmotor im Pkw.*

„Unserer sehr stabilen und loyalen Kundschaft bieten wir ein gutes Produkt an."

Prinz: Nach meiner Lektüre der Zapfsäulenpreise liegen Dieselkraftstoffpreise wieder unterhalb der Preise für Normal. Für uns steht fest, daß der Wirkungsgrad eines Dieselmotors auch in absehbarer Zeit vom Benzinmotor nicht erreicht werden kann.

mot: *Es wird sehr viel von Alternativen gesprochen. Was ist in dieser Hinsicht von Daimler-Benz zu erwarten?*

Prinz: Nach wie vor sind wir der Auffassung, daß sowohl Benzin als auch Dieselöl durch andere Primärenergien in ihrer Wirtschaftlichkeit im mobilen Verkehr überhaupt nicht zu ersetzen sind. Wir werden unser ganzes Augenmerk darauf lenken, die Ausnutzung dieser

„Am kleinen Mercedes scheint die Öffentlichkeit stark interessiert zu sein."

klassischen Automobilprimärenergien zu verbessern. Wir befassen uns, wie kein anderes Unternehmen, mit dem breiten Spektrum aller möglichen Alternativenergien wie Äthanol, Methanol, Elektroantrieb oder kombinierte Antriebsarten. Alles dies und anderes ist in unserem Forschungsprogramm enthalten.

mot: *Es sieht nicht so aus, als würden die Treibstoffpreise noch einmal sinken. Kommt nicht eines Tages der Zeitpunkt, an dem man sich kein Auto mehr leisten kann?*

Prinz: Dieser Zeitpunkt ist nicht absehbar. Wir müssen klar feststellen, daß der Gebrauch des Automobils – gemessen an den jährlichen Fahrleistungen – zurückgegangen ist, wenngleich der absolute Fahrzeugbestand weiter angewachsen ist. Vom Auto wird bewußter

„Benzin und Dieselöl sind im mobilen Verkehr überhaupt nicht zu ersetzen."

Gebrauch gemacht. Wir begrüßen diese Entwicklung, weil sie hilft, das Auto unter veränderten Voraussetzungen zu erhalten. Ich bin der Auffassung, daß der Platz des Autos in der Prioritätenliste des Verbrauchers nach wie vor an der Spitze zu finden sein wird.

mot: *Es hat den Anschein, als würde der Literpreis des Treibstoffes den Mercedes-Fahrer weniger berühren. Wo liegt bei ihm die Obergrenze?*

Prinz: Ich glaube nicht, daß es eine absolute Grenze gibt; es hängt sicher davon ab, wie in der allgemeinen Bedürfnisskala die Teuerung der Automobilhaltung im Verhältnis zu anderen Verteuerungen liegen wird. Die Empfindlichkeit des Mercedes-Kunden für die Betriebskosten eines Automobils mag vielleicht etwas weniger ausgeprägt sein als bei anderen. Das ist nur damit zu erklären, daß unsere Fahrzeuge in hohem Maße für berufliche Zwecke genutzt werden.

mot: *Jeder redet heute von der japanischen Gefahr. Nur Mercedes ist offenbar relativ wenig davon betroffen.*

Prinz: Für unser Unternehmen gilt es, durch absolute Spitzentechnik und hervorragende Qualität des Angebots unsere Wettbewerbsfähigkeit auch in Zukunft aufrecht zu erhalten, in welchem nationalen oder internationalen Wettbewerbskampf auch immer.

mot: *Sollten sich die westlichen Industriestaaten die Japaner durch Restriktionen, also durch Einfuhrhemmnisse, vom Leib halten?*

Prinz: Wir sind der Auffassung, daß das unentbehrliche Elixier der deutschen Wirtschaft die Freiheit des Handels ist und daß die deutsche Wirtschaft und die Automobilindustrie insbesondere auf einen freien internationalen Handel angewiesen sind. Jede Restriktion wird unübersehbare komplexe Kettenwirkungen mit sich bringen. Der Weg zur Verbesserung unserer Leistungsbilanz sollte nicht durch abschottende Maßnahmen gefunden werden, sondern durch Verbesserung unserer Leistungsfähigkeit und eigenen Leistung.

mot: *Wie soll die deutsche Industrie die enormen Preisunterschiede zu japanischen Produkten ausgleichen?*

Prinz: Die deutsche Automobilindustrie hat eine sehr gute Grundlage dafür, Spitzentechnik und Spitzenqualität zu verwirklichen, die auch eine anspruchsvolle Preispolitik rechtfertigen.

mot: *Wird die abflachende Konjunktur die Ausmaße von 1973/74 erreichen?*

Prinz: Ich bin weder Berufspessimist, noch möchte ich mich in optimistischen Illusionen wiegen. Ich glaube, man sollte sich vorsichtigerweise darauf einstellen, daß eine plötzliche wesentliche Verbesserung der Pkw-Situation auf dem Gesamtmarkt nicht eintreten wird. Es sieht aber keineswegs so aus, daß wir eine tiefe Talsohle, etwa wie 1973/74, durchschreiten müßten. □

Das gibt's doch gar nicht!

Stimmt. Den Super-Videorekorder, der alles hat, was man sich nur wünschen kann, gibt's noch nicht zu kaufen. Aber Sie können ihn schon sehen: Die VIDEO-Redaktion zeigt, wie der ideale Rekorder aussehen könnte. Und Sie sind aufgerufen, mitzumachen. **Entwerfen Sie mit der Redaktion den Videorekorder Ihrer Träume.** Und was lesen Sie sonst noch im neuen Heft? **Porträt:** Ein berühmter Fernseh-Produzent entpuppt sich als Video-Freak. **Praxistest:** Vorsicht vor Reinigungs-Kassetten! **Marktübersicht:** 16 Seiten technische Daten und Vergleichswerte aller Videorekorder, Videokameras und Großbildsysteme. **Spartip:** Wo gibt's die billigsten Kassetten? Dazu eine Fernsehvorschau bis April, ein Vergleichstest der neuesten Videorekorder der Mittelklasse, eine neue Folge des VIDEO-Kurses „In eigener Regie", 25 neue Filme auf Kassette und vieles mehr. **VIDEO 2/81 ist jetzt im Handel. Lesen Sie VIDEO – die neue Zeitschrift für die neuen Medien.**

Fahrpraxis

Wie lange dauert Gelb?

Daß Grün- und Rotlicht der Ampel kurz oder lang sein können, weiß jeder. Anders bei Gelb: Viele Fahrer meinen, die Gelbzeit sei überall gleich – ein gefährlicher Irrtum.

Ein uralter Autofahrerwitz, den auch Fahrlehrer noch immer gern zum besten geben: Auf seinem Grabstein stand: „Er hatte Vorfahrt".

Daß Verkehrsteilnehmer die Vorfahrt nicht erzwingen sollen, ist bewährte Lebensregel – so alt wie obiger Witz. Ein Problem, das Unfallexperten noch mehr zu beschäftigen hat, lautet: Warum genehmigen sich so viele Fahrer dort die Vorfahrt, wo sie ihnen gar nicht zusteht? Und: Was läßt sich dagegen tun?

Typischer Tatort dieses – nicht immer absichtlich herbeigeführten – Fehlverhaltens: Die Ampelkreuzung, an der der Fahrer normalerweise seine Vorfahrt verwirkt hat, sobald die Lichtzeichen von Grün auf Gelb umspringen. Denn Gelb bedeutet laut StVO: „Vor der Kreuzung auf das nächste Zeichen warten" oder auch „Kreuzung räumen". Wer noch bei „Dunkelgelb", also Zehntelsekundenbruchteile vor Beginn der Rotphase, die Haltlinie überquert, riskiert den Crash auf der Kreuzung; in dem Moment kann der Querverkehr schon zügig starten. Auf eine der möglichen Ursachen solchen Fehlverhaltens will ein Wissenschaftler jetzt Antwort haben.

Ein Punkt nämlich, der in dem Zusammenhang zunehmend wichtig erscheint: die Zeitdauer der Gelbphase nach erloschenem Grünlicht. Die Gelbzeit ist keineswegs, wie viele Fahrer instinktiv meinen, allerorten gleich lang. Sie kann vielmehr um zwei volle Sekunden differieren – was viel ist, wenn man bedenkt, daß ein mit 60 km/h rollendes Auto schon fürs bloße Abbremsen bis zum Stillstand – die Reaktionszeit des Fahrers nicht eingerechnet – etwa 2,8 Sekunden lang unterwegs ist; unter bestmöglichen Bremsbedingungen, versteht sich.

Als Mindestdauer für das Ampelgelb gelten hierzulande drei Sekunden, seltener vier, und bei einer zulässigen Geschwindigkeit bis 70 km/h auch mal fünf Sekunden.

Und da liegt, wie der Wuppertaler Dozent und Straßenverkehrsexperte Dr. Jürgen Harders nachgewiesen haben will, der Hund begraben. Zwar könne die Zahl der Schnellbremsungen noch vor der Haltlinie (beziehungsweise der Gelb- und Rotüberfahrungen) im allgemeinen nicht durch die Dauer der Gelbzeit beeinflußt werden – dann jedenfalls nicht, wenn sich der Fahrer in seiner Stadt an die dort herrschende Gelbregelung gewöhnt hat. Denn offenkundig richtet der Fahrer sein Fahrverhalten bei Annäherung an die noch Grün weisende Ampel darauf ein, wie lang die sich anschließende Gelbphase dauert – ein Gewöhnungsprozeß.

Stimmt aber die These, daß sich der Fahrer an eine bestehende Regelung der Gelbzeit gewöhnt, kann ihm dies anderswo – bei einer abweichenden Gelbregelung – zum Nachteil werden. Ist er nämlich, wie etwa im Hamburger Stadtgebiet, an durchweg vier Sekunden Gelbzeit gewohnt, wird er andernorts leichter zum Rotlichtsünder: Soweit das Ampelgelb dort statt vier nur drei Sekunden lang leuchtet.

Die Lehre daraus, so Wissenschaftler Harders nach Auswertung seines Versuchs*: Die innerstädtischen Ampelanlagen im Bundesgebiet sollten einheitlich auf vier Sekunden Gelbzeit eingerichtet werden.

Die abgeschätzten Vorzüge dieses Verfahrens: Die einheitliche Regelung erleichtere den Gewöhnungsprozeß für die Autofahrer. Und Fehleinschätzungen der zu erwartenden Gelbzeiten (bei versehentlich zuviel Fahrtempo) entfielen.

Vorläufiges Fazit: Wer in seiner Stadt verhältnismäßig lange Gelbzeiten gewohnt ist, sollte sie nicht auch andernorts erwarten. Er könnte sonst leicht zum Rotlicht- und Bußgeldsünder werden. *woh*

Foto: Binder

Auf Grün folgt Gelb. Fragt sich nur: wie lange?

* Veröffentlicht in der „Zeitschrift für Verkehrssicherheit", Heft 1/1981

Vorfahrt als Denksport

Wo endet die Vorfahrt?

Kann Vorfahrt um die Ecke gehen? Nur am Zeichen „abknickende Vorfahrt", weiß der Routinier. Doch ein Praxisfall lehrt: Es könnte auch ohne gehen.

Wer sein Salär dafür bezieht, die Straßenränder sinnreich mit Verkehrszeichen zu schmücken, dem erscheint die gewählte Abfolge an schönen bunten Schildern nur allzu logisch. Wäre es anders, ständen die Verkehrsschilder wohl so nicht da.

Doch was dem Fachmann für Schild und Straßenbemalung nach reiflicher Überlegung zwingend logisch vorkommt, kann beim Autofahrer – unter dem Zwang zu wesentlich schnellerer Entscheidung als in den Ämtern für öffentliche Ordnung – mitunter auch Ratlosigkeit auslösen.

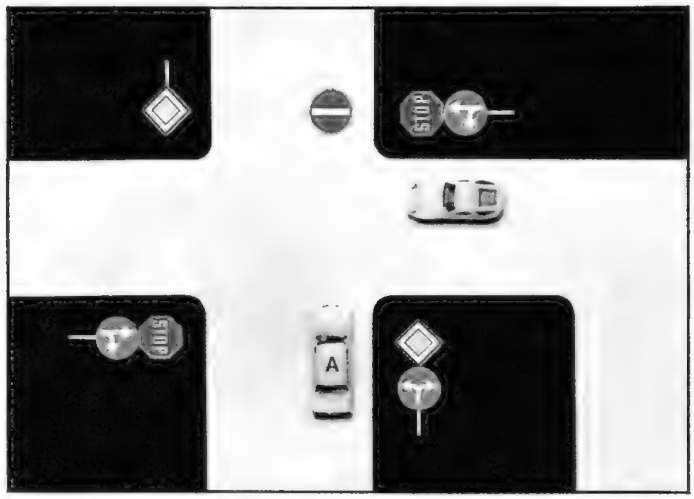
„Vorfahrt als Denksport", unter dieser Schlagzeile startete mot in Heft 26/1980 eine Reihe, die in lockerer Folge auf unklare und irreführende Verkehrsregelung hinweisen soll: Den Leser, damit er dort oder in vergleichbarer Lage nicht unversehens falsch handelt. Und die betroffene Verkehrsbehörde, damit sie ihren Entschluß zu der gewählten Beschilderung einmal überdenkt.

Einen Vorfahrtfall, der den Zusatz „unklar" sehr wohl verdient, entdeckte Leser Wilhelm Behrens in Darmstadt. Die Bilder auf dieser Seite zeigen,

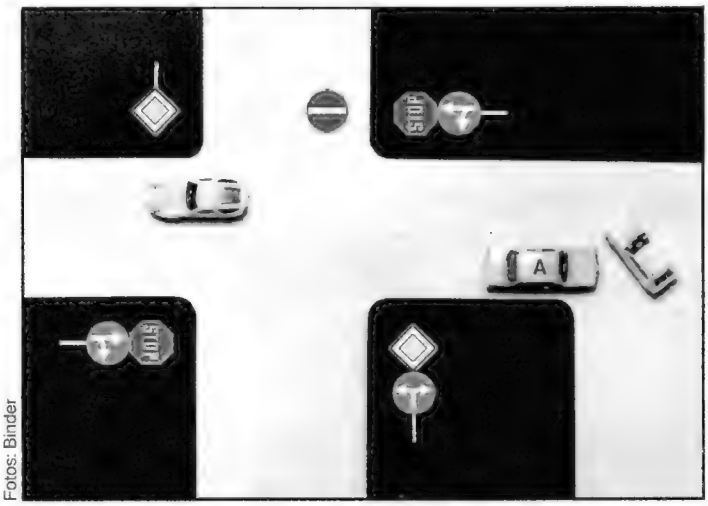
Aufpassen beim Abbiegen

worum es geht: eine innerstädtische Kreuzung mit durchlaufender Vorfahrtstraße und zwei wartepflichtigen Einmündungen.

Das Problem an dieser Kreuzung: Die Vorfahrtstraße kann in der Richtung, die Auto A eingeschlagen hat, nicht weiter geradeaus befahren werden, da sie gleich nach der Kreuzung zur Einbahnstraße wird; das bekannte Einbahnstraßenschild „Verbot der Einfahrt" weist darauf hin. Der ortsfremde Fahrer A hat demnach die Qual der Wahl: Er kann links oder auch rechts abbiegen und dann „hakenschlagend" versuchen, wieder in die alte Richtung zu gelangen.



Auto A will auf der Vorfahrtstraße geradeaus weiter, kann aber nicht: Einbahnstraße. Das Problem in dieser Situation: Ein Ende der Vorfahrtstraße wird dem Fahrer nicht angezeigt.



Fotos: Binder

Nach dem Rechtsabbiegen muß der Fahrer in Auto A aufpassen: Wo er eben noch Vorfahrt hatte, gilt jetzt der Grundsatz „rechts vor links". Der kleine Wagen hat Vorfahrt.

Wie er sich im Kreuzungsbereich korrekt zu verhalten habe, wird dem Fahrer erstens durch das Zeichen „Vorfahrtstraße" vermittelt, das ihm den Vorrang gegenüber dem Querverkehr einräumt und zweitens durch den richtungweisenden Doppelpfeil im blau-runden Schild. Doch gerade hier können die beiden Schilder, wie Leser Behrens aus eigener Erfahrung genau weiß, vom abbiegenden Fahrer falsch gedeutet werden.

Wer nur oberflächlich über den Sinn der Schilderkombination nachdenkt, der kann nämlich unterschwellig meinen, die Vorfahrtstraße würde sich nach dem Abbiegen fortsetzen. Was natürlich nicht stimmt. Wäre dem so, müßte das Zusatzzeichen „abknickende Vorfahrt" zu sehen sein und den weiteren Verlauf der Vorfahrtstraße anzeigen.

Wer dies zur Kenntnis nimmt, bemerkt aber auch den Schwachpunkt der hier gewählten Beschilderung: Die Vorfahrtstraße, auf der sich Fahrer A bewegt, geht zwar geradeaus weiter – doch dies nur theoretisch. Faktisch endet sie für ihn, da die Vorfahrtstraße

Kein Zeichen für Vorfahrt-Ende

im weiteren Verlauf für ihn nicht befahrbar ist. Und einen Hinweis auf das Ende der Vorfahrtstraße – wie sonst üblich – gibt es nicht. Nach dem Abbiegen in eine der beiden Querstraßen gilt vielmehr abrupt und ohne erläuternden Hinweis der Grundsatz „rechts vor links".

Die Forderung deshalb: Eine „verstärkte" Kennzeichnung müßte den Fahrer gleich nach dem Abbiegen auf den Umstand hinweisen, daß er die Vorfahrtstraße verlassen hat. Zum Beispiel könnte man ihm vor der nächsten Einmündung (an der nun „rechts vor links" gilt) das Verkehrsschild mit dem „x" zeigen. Es gilt: „Kreuzung oder Einmündung mit Vorfahrt von rechts".

Dieses Zeichen sei zwar, wie die Verwaltungsverordnung zur StVO ausführt, innerorts im allgemeinen entbehrlich. Doch das Darmstädter Beispiel beweist auch: keine Regel ohne Ausnahme. Oder sollte es eine noch bessere Lösung geben?

Wolfgang Hecht

"Jedesmal im Frühling würde ich mir am liebsten einen neuen Wagen kaufen."

"Mit meinem Frühjahrsputz wird auch Ihr alter so gut wie neu."

„Dabei ist mein Frühjahrsputz nicht nur eine Frage der Schönheit. Denken Sie daran, was der Wagen jetzt während der Wintermonate alles hat schlucken müssen.

Viel Dreck und Salz haben sich jetzt am Unterboden und in verborgenen Ritzen und Winkeln festgesetzt. Das muß jetzt herausgespült werden, sonst fängt es an allen Ecken und Enden an zu rosten.

Keine Frage, daß bei der Gelegenheit auch eine Motorwäsche fällig ist und der Wageninnenraum gründlich gesäubert wird. Und alles mit original Aral-Produkten und zu einem Komplettpreis, den ich rundum sauber nennen möchte."

Hans Bauer von der Aral-Tankstelle an der Waiblinger Straße 23–25 in Stuttgart.
Einer von über 6000 Tankstellenpartnern von Aral.

ARAL
Deutschlands Autopartner Nr. 1

02/81

Leasing für wen?

Dienstauto statt Gehaltserhöhung

Mit Leasing läßt sich leben. Auch Autofahrer wissen das. Leitende Angestellte können so zum privat nutzbaren Dienst-Pkw gelangen – statt höherer Barbezüge.

Was die Dienstvilla für das Spitzenmanagement, ist der Dienstwagen für die mittleren Chargen. Früher reines „Rangabzeichen", wird er heute von leitenden Angestellten vorwiegend recht nüchtern als Möglichkeit zur realen Einkommensaufbesserung angestrebt.

Auf der anderen Seite erkennen immer mehr Unternehmer die zusätzliche Mitarbeitermotivation, die von solchen, überwiegend steuerfreien „social benefits" ausgeht. Der Dienstwagen auf Leasing-Basis bringt eine Alternative zur Erhöhung der Barbezüge.

Leasing ist, fachlich erläutert, ein besonders gestaltetes Mietverhältnis. Es gestattet die Nutzung eines Wirtschaftsgutes, etwa eines Autos, ohne den Einsatz von Eigen- oder Fremdkapital. Eigentumserwerb entfällt. Große und kleine Unternehmen sind inzwischen auch dazu übergegangen, ihren Fuhrpark nicht mehr zu kaufen, sondern zu leasen. Die monatlichen Leasingraten bleiben über die gesamte Vertragsdauer hinweg gleich; sie können sofort voll als Betriebsausgaben von der Steuer abgezogen werden. In der Bilanz brauchen die Fahrzeuge nicht aktiviert zu werden.

Leasing erschöpft sich aber nicht in der Finanzierung. Über das Finanzierungsleasing hinaus bieten die Leasing-Gesellschaften eine ganze Dienstleistungspalette an. Gemeint ist das sogenannte Serviceleasing. Es schließt die folgenden Leistungen ein:

- Zahlung der Kfz-Steuer
- Haftpflicht-, Kasko- und Rechtsschutzversicherungen
- Wartung und Reparaturen
- Schadenabwicklung
- Verfolgung von Schadenersatzansprüchen
- Übernahme der Kosten für Verschleiß, Reifenwechsel, Inspektionen und anderes.

Der Leasingnehmer schlägt daraus Vorteil, er wird gleich mehrfach entlastet. Es entfallen die Kauf- und oft auch leidigen Verkaufsverhandlungen, Terminüberwachung, Werkstättenärger und nicht zuletzt Rechtsverfolgungen.

Leasing ist für den Unternehmer nicht nur eine Alternative zum Fuhrparkkauf, sondern auch zur betrieblichen Nutzung privater Kraftfahrzeuge der Mitarbeiter. Zwar entfallen dann einige Investitionen, doch die Abrechnung von Kilometergeldern, die Regulierung von Personen- und Sachschäden bei

Der Privatwagen auf Leasingbasis: ein Bonus vom Arbeitgeber – statt der fälligen Gehaltserhöhung.

Foto: Binder

Dienstwagen (privat nutzbar) statt Gehaltserhöhung: Was Sie an Steuern sparen[1]

Einkommen bisher, jährlich brutto	DM	60000		70000		80000		90000	
Steuerklasse		I	III/1	I	III/1	I	III/1	I	III/1
Lohn- und Kirchensteuer[2]	DM	19198,08	17067,84	24641,28	22422,48	30289,68	28006,08	36045,—	33711,72
MODELL A: ÜBLICHE BRUTTO-GEHALTSERHÖHUNG									
Erhöhung um jährlich[3]	DM	7800,—	7800,—	7800,—	7800,—	7800,—	7800,—	7800,—	7800,—
erhöht Lohn- und Kirchensteuer auf	DM	23448,96	21245,28	29031,48	26760,84	34759,80	32436,24	40601,52	38236,94
Steuererhöhung MODELL A somit	**DM**	**4250,88**	**4177,44**	**4390,20**	**4338,36**	**4470,12**	**4430,16**	**4556,52**	**4525,22**
MODELL B: DIENST- PKW, PRIVAT NUTZBAR, IM FULL-SERVICE-LEASING									
„Geldwerter Vorteil" jährlich (muß versteuert werden)	DM	3048,—	3048,—	3048,—	3048,—	3048,—	3048,—	3048,—	3048,—
erhöht Lohn- und Kirchensteuer auf	DM	20853,72	18690,—	26455,24	24114,84	32016,76	29718,96	37810,80	35463,48
Steuererhöhung MODELL B somit	**DM**	**1755,64**	**1622,16**	**1813,96**	**1692,36**	**1727,08**	**1712,88**	**1765,80**	**1751,76**
STEUERERSPARNIS BEI DIENST-PKW									
jährlich[4]	DM	2496,24	2555,28	2576,24	2646,12	2743,04	2717,28	2790,72	2773,46

Anmerkungen: [1] = Berechnungsbeispiel Mittelklasse-Pkw für 20000 DM inkl. Mehrwertsteuer – [2] = Kirchensteuer berechnet mit 8% – [3] = Diese Gehaltserhöhung entspricht in ihrer Höhe der Leasingrate von Modell B – [4] = Ermittelt aus der jeweiligen Steuererhöhung (von Modell A und B). – Quelle: Rhein-Neckar-Autoleasing, Heidelberg.

Unfällen und daraus resultierende prozessuale Streitigkeiten bleiben. Außerdem besteht wohl bei jedem Angestellten latente Unzufriedenheit mit den nach wie vor unzureichenden Kilometersätzen.

Schon bei einem Durchschnittseinkommen von 40000 Mark belief sich 1980 die Zuwachsbelastung bei der Einkommenbesteuerung auf 46,1/29,4 Prozent (Grund-/Splittingtarif), bei 58000 Mark erreichte sie 50,3/39,5 Prozent, bei 120000 Mark bereits 56,0/50,8 Prozent und bei 250000 Mark den Spitzensatz von 56,0/56,0 Prozent. Selbst bei einer gut bemessenen Gehaltsaufbesserung bleibt danach in aller Regel nicht einmal ein Inflationsausgleich, geschweige denn eine reale Einkommenssteigerung.

Die Gegenüberstellung einer Gehaltsaufbesserung durch Anhebung der Barbezüge oder Stellen eines privat nutzbaren Dienstwagens unter steuerlichen Gesichtspunkten geht von gleichen Aufwendungen des Arbeitgebers aus.

Angesetzt wurde eine Gehaltserhöhung in Höhe der Rate für ein Auto der 20000 Mark-Klasse im Serviceleasing. Berechnet sind die Steuervorteile für Angestellte mit Jahresbezügen zwischen 60000 und 90000 Mark, jeweils in den Steuerklassen I und III/1. Während die Angestellten höhere Barbezüge voll versteuern müssen, wird die Überlassung eines Personenwagens für private Nutzung nur mit dem weit geringeren, sogenannten geldwerten Vorteil steuerlich erfaßt:

- Für jeden Monat ein Prozent des Anschaffungspreises: 200 Mark
- Für Fahrten von und zur Arbeitsstelle 0,36 DM je Entfernungskilometer, hier täglich 10 km an 15 Tagen: das sind monatlich 54 Mark
- Insgesamt ergibt dies monatlich 254 Mark
- Jährlich somit 3048 Mark
- Steuerfrei verbleiben hierdurch 4752 Mark.

Der so begünstigte Angestellte könnte sein eigenes Auto oder einen Zweitwagen entbehren. Er könnte nach ADAC-Angaben, die allerdings nur für einen Mercedes 230 E vorliegen, bei 12000 Jahreskilometern 6660 Mark, bei 15000 Jahreskilometern 7416 Mark sparen. Davon müßte der Arbeitnehmer die Kraftstoffkosten – versteht sich – selbst tragen.

Fazit: Automobilleasing ist vor allem mit vollem Service eine interessante Finanzierungsalternative für den Unternehmer. Durch Anschaffung von Dienstwagen auf Leasingbasis mit dem Recht zur privaten Nutzung kann er seine Angestellten psychologisch und finanziell besser motivieren als durch eine Erhöhung der Barbezüge bei gleichem Aufwand. Der Angestellte erhält in diesem Fall eine reale Einkommensverbesserung nach Abzug von Steuern und Geldentwertungsrate.

WK

TAGORA, DER NEU
FORTSCHRITT, DER FRE

STARK·SCH

Tagora, der neue Talbot. Ein großes europäisches Spitzenautomobil, das zu den besten und ausgefeiltesten gehört, die man in dieser Klasse kaufen kann.

Der neue Talbot ist stark. *Der Tagora ist die stärkste französische Serien-Limousine. Gebaut wird er in drei verschiedenen Motorversionen: als 2,2-Liter, 82 kW (115 PS), mit Vierzylindermotor (Tagora GL, GLS), als 2,3-Liter, 59 kW (80 PS), mit Turbo-Dieselmotor (Tagora DT), und als 2,6-Liter, 118 kW (165 PS), mit Sechszylinder-V-Motor (Tagora SX). Eines haben dabei alle Motorversionen gemeinsam: sie sind technisch ausgereift, robust und unverwüstlich.*

Der neue Talbot ist schön. *Schon der erste Blick zeigt, der Tagora hat eine eigene, sehr ausdrucksvolle Persönlichkeit: sportlich-*

Abbildung und Beschreibung: Tagora GLS

rassiges Styling, schnittiger Bug, harmonisch abgestimmte, unverwechselbare Linienführung, reichlich Rundumverglasung und reichlich Platz für fünf Personen. Polster und Wagenhimmel sind mit elegantem Velours ausgelegt. Der Fußraum ist mit üppigem Teppichboden verkleidet. Die elegante Armaturentafel wirkt aufgeräumt und übersichtlich.

Der neue Talbot ist sicher. *Wer im Tagora unterwegs ist, kann sich voll und ganz auf den Verkehr konzentrieren. Dafür sorgt das vollelektronische Talbot-Kontrollsystem, das für Sie in Sekunden alle wichtigen Funktionen durchcheckt.*

Heck und Bug sind so gestaltet, daß die Fahrgastzelle selbst nach einem stärkeren Aufprall intakt und formstabil bleibt. Selbst bei einem Überrolltest. Die Windschutzscheibe ist aus Verbundglas. Der umschäumte Lenkradkranz ist auf eine verformbare, stoßschluckende Sicherheitslenksäule montiert. Selbst etwas zu heftiges Einparken nimmt der Tagora nicht übel. Seine Stoßstangen sind aus einem widerstandsfähigen, verformbaren Kunststoff und stecken manchen Rempler spurlos weg.

Der neue Talbot ist sparsam. *Sie werden erstaunt sein, aber dieses Kraftpaket aus Frankreich ist so sparsam wie nur ganz wenige in seiner Klasse. Seine Verbrauchswerte nach DIN 70030, Teil 1 (Superbenzin), sprechen für sich:*

7,1 L	9,6L	12,8L
bei konstant 90 km/h	bei konstant 120 km/h	im Stadtzyklus

Noch sparsamer kommen Sie weg, wenn Sie in den Tagora DT einsteigen. Sein Turbo-Dieselmotor begnügt sich mit 6,5 l bei konstant 90 km/h, 9 l bei 120 km/h bzw. 9,5 l im Stadtzyklus (alle Werte nach DIN 70030, Teil 1). Das sind Werte, die angenehm auffallen und durchaus beruhigend wirken bei den heutigen Kraftstoffpreisen.

Aber was sollen wir Ihnen viel erzählen. Am besten, Sie gehen einmal zu einem der mehr als 1000 Talbot-Partner und erleben selbst den neuen Tagora. Dort werden Sie auch gleich an Ort und Stelle über Finanzierung und Leasing beraten.

TALBOT TAGORA

Nachkriegsautos – ein Familienalbum

Wege und Irrwege

Die fünfziger Jahre – glorifiziert in der Erinnerung, doch harter Kampf ums Dasein für die Beteiligten. Skurrile Autos wurden gebaut – ein neues Buch gibt den nötigen Überblick.

Nostalgie macht die 50er Jahre erst richtig schön, Dabeisein war jedoch keine reine Freude. Hoffnungen blühten gratis, geschenkt gab es nichts, und viel Mühe wurde um den Lohn betrogen.

Mancher hatte eine Chance, die meisten glaubten nur daran. Alte und neue Mächte etablierten sich und es war keine sichere Spekulation, auf Fortschritt zu setzen. „Keine Experimente", verkündete der uralte Konrad Adenauer; es war die Parole der Epoche nach den ersten Pleiten. Wer es gut mit sich meinte, sammelte Besitz: „Hast du was, so bist du was."

Autos von damals spiegeln die Konflikte ihrer Zeit. Da gab es Marken von gestern, die wieder anfingen; Kleinstwagenbauer und -bastler schnupperten Morgenluft; Edelfabrikate boten sich den Alt- und Neureichen an; Rennfahrer entwickelten Sportwagen; Erfinder wollten die Fahrzeugwelt revolutionieren.

Das war fesselnd für Macher wie Betrachter, nur fehlte im ruinierten Europa das Geld für große Ambitionen, und auch Amerika hatte seine Probleme nach dem großen Krieg.

So kam es zum Drama zahlloser Projekte, Stil und Technik von gestern zahlten sich oft besser aus als kühner Fortschritt, und niemand wußte recht, was Fortschritt eigentlich war: Forschung fehlte fast völlig, Entscheidung nach Gespür ging oft schief.

Ein großes Buch ist jetzt im Hallwag Verlag, Stuttgart, erschienen: „Nachkriegswagen" von Roger Gloor, Redaktionsmitglied der schweizerischen „Automobil-Revue".

Da sind sie wieder zu sehen, die Stars der frühen Szene neben den zahllosen Verlierern, und überwiegend sind es Marken und Modelle, die schon damals nur Legende waren. Ungeheuer vielgestaltig waren Stil und Technik, es gab hilflose Versuche und unvergeßliche Ingenieurleistungen.

Roger Gloor erzählt knapp, aber nicht karg die Geschichte jedes Fabrikats, er weiß eine Fülle von Information auch dem Laien fesselnd lesbar nahezubringen, ergänzt mit Tabellen wichtigster Modelldaten und Bildern, die großenteils auch Kennern bisher noch unbekannt waren.

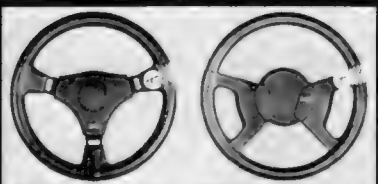
In Deutschland waren es vorwiegend Kleinstwagen und Prototypen, die alsbald verschwanden; da gab es viel von Brütsch bis Zündapp, die Firma Glas kam mit dem Goggomobil hoch und endete als BMW-Werk Dingolfing, während Borgward mit Lloyd und Goliath-Hansa für alle Zukunft gesichert schien und doch jäh zusammenbrach.

GRAND PRIX*

Sicherheits-Sportlenkräder mit ABE – TÜV-frei

*** Jetzt auch für Jetta, Kadett D und Golf Cabrio**

Lenkräder für ein neues Fahrgefühl.
Besserer Fahrbahnkontakt,
schnelle Reaktion, mehr Sicherheit.
Crash-getestet!
Von PETRI, einem der führenden
Lenkradhersteller in Europa.
Problemloser Selbsteinbau.
Für fast alle gängigen PKW.



PETRI Grand Prix No. 1 mit 3 Speichen 360 und 380 mm Ø

PETRI Grand Prix No. 2 mit 4 Speichen 360 und 380 mm Ø

COUPON – einsenden an:
Gebr. Happich GmbH, Abt. VMS/MK 1,
Postfach 100249, 5600 Wuppertal 1
Senden Sie mir bitte mehr
Informationen über PETRI Grand Prix.

Name _____

Straße _____

PLZ/Wohnort _____

Mein PKW-Typ _____

Der Reifen, der mehr draufhat!

Stahlflex 3011. Der Superbreitreifen der 60er-Serie. Kein Zweifel, daß er besser aussieht: Sportlich, markant, stark. Kein Zweifel, daß Sie mit diesem Reifen besser fahren – mit einem Plus an Komfort. Der Stahlflex 3011 bringt mehr Profil auf die Straße.

Das Plus für Sicherheit, Handling und Seitenführung. Stahlflex 3011 – ein Weltklasse-Reifen für anspruchsvolle, sportliche Autofahrer. Eine Spezialität, die nur bei ausgewählten Reifenfachhändlern angeboten wird.

STAHLFLEX 3011

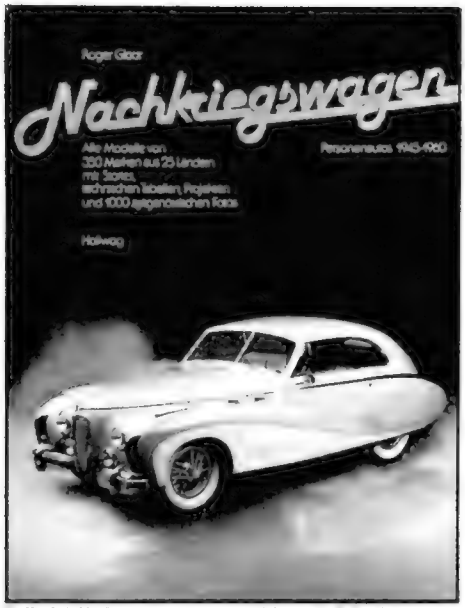
...so stark wie breit!

Von PHOENIX – Spezialist für Breitreifen!

1772-281

Kleinstwagen de luxe: Goggomobil Coupé

Simpler Traum: Champion Roadster 1948



Rückblick ohne Zorn: Gloors Buch

In den USA begann der Höhenflug zum Styling, das teils auf barocke Abwege, teils zu souveränen künstlerischen Formen führte. Europäische Edelmarken bauten Nobles ins Leere: Bald sanken sie dahin, die Bugatti, Delage, Delahaye, Delaunay-Belleville und Talbot in Frankreich. Großbritannien bot noch eine stattliche Liste interessanter Marken, Armstrong-Siddeley gab es und Invicta, Lanchester und Sunbeam, während italienische Kleinfirmen vor allem mit sportlichen Wagen ihre Existenz riskierten. Ob West, ob Ost: Roger Gloor hat sie im Buch, wobei die berühmten Marken à la Rolls-Royce oder Abarth den Blick nicht weniger auf sich ziehen als die phantastischen Produktionen der Denker ohne Geld.

Bei allem Respekt vor Idealisten, Träumern und Propheten: Die markanten Entwicklungen für die Zukunft kamen vor allem aus großen Werken; Citroen hat mit dem DS von 1955 die Welt schockiert und fasziniert. Es war eine Wende grundsätzlichen Denkens, während sonst noch Autos von gestern gebaut und gekauft wurden, Neues nicht unbedingt schön und überzeugend war, die Heckmotor-Aera gar als gigantischer Abweg erscheinen mußte.

Der großformatige, fast 400 Seiten starke Band „Nachkriegswagen" kostet 68 Mark und findet nirgends seinesgleichen. Daß Roger Gloor bisweilen allzu milde wirkt, ist sicher ein Minuspunkt; ein kritisches Wort hier und da hätte das Buch wohl aufgewertet, etwa im Fall der Marken Staunau und Wendax. So wird also korrekt belehrt und einschlägig unterhalten, die Kritik muß jeder selbst ins Buch hineinlesen; schwer fällt es nicht. *Paul Simsa*

Karosseriepflege auf neuen Wegen?

Lack perfekt versiegeln

Seit einem dreiviertel Jahr gibt es auf dem Markt der Lackpflegemittel amerikanische Produkte wie Polyschutz, Polyglas oder Perma Glass. Die Verbraucher greifen zu wie nie. Jetzt machen die deutschen Hersteller mobil.

Alter Autolack sieht wieder wie neu aus – das versprechen die Importeure amerikanischer „Wundermittel".

Die Lackpflegemittel-Branche ist in hellem Aufruhr. Mit einstweiligen Verfügungen wird gedroht, es gibt Unterlassungserklärungen, ein Urteil „im Namen des Volkes" und auch einen Gutachter-Prozeß, der demnächst über die Bühne gehen wird. Verwirrung also allenthalben bei Herstellern und Importeuren von Auto-Polituren, -Wachsen und -Versiegelungen.

Der Grund: Eindringlinge aus den USA haben sich auf jenem Markt, den deutsche Produzenten so schön im Griff hatten, breitgemacht (siehe auch mot 21/1980).

Die amerikanischen Mittel heißen Polyschutz, Polyglas, Perma Glass und Polyglycoat. Während die drei letztgenannten relativ bescheidene Marktanteile haben, da sie bisher hauptsächlich im Direktversand verkauft wurden, hat sich Polyschutz über Versand- und

Begeisterte Autofahrer

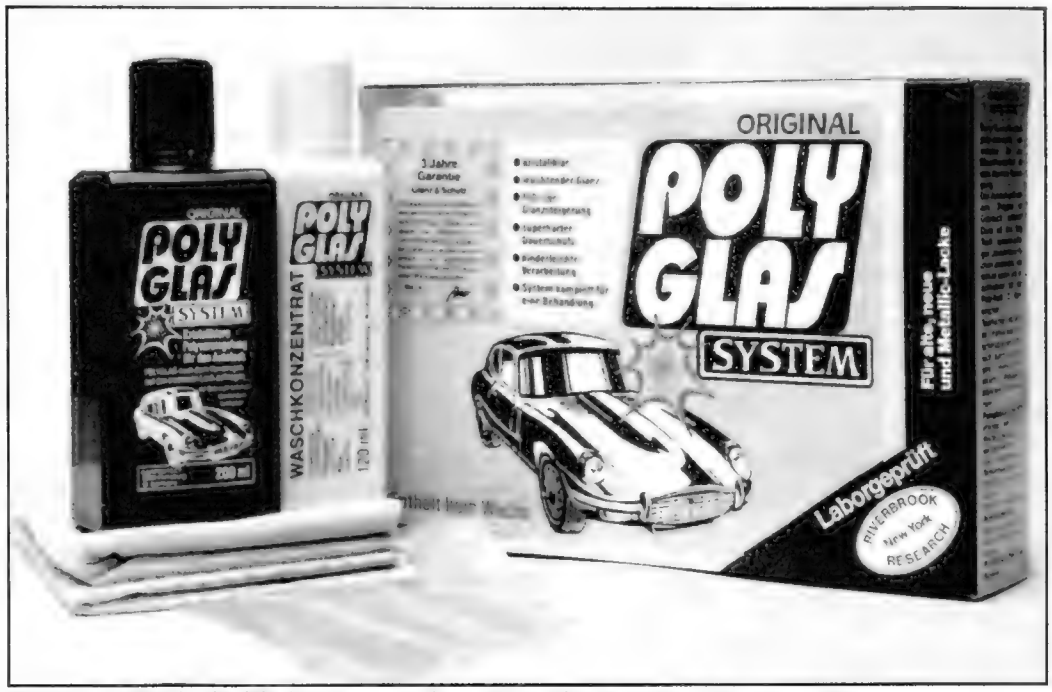
Kaufhäuser wie Neckermann, Hertie, Kaufhof, Karstadt sowie Super- und Verbrauchermärkte beachtliche Verkaufserfolge sichern können. Der Sprecher eines großen Versandhauses: „Polyschutz war der Schlager des vergangenen Jahres im Zubehör-Sektor."

Und der Boom hält an. Ganz offensichtlich handelt es sich bei den US-Produkten nicht um schlechte Pflegemittel für den Autolack, denn die meisten Autofahrer, die die Mittel schon angewendet haben, empfehlen es Kollegen, Bekannten und Verwandten weiter.

Begeistert gibt sich so mancher von der „erstaunlichen Wirkung", verblüfft ist er über die „kinderleichte Handhabung" der US-Glänzer. Der Zeitaufwand: „Nur 30 bis 40 Prozent der Zeit, die sonst für das Einwachsen eines Autos mit herkömmlichen Mitteln benötigt werden."

Als Ergebnis der Behandlung stellen Verbraucher eine „sichtbare Glanzsteigerung" fest und einen „wesentlich geringeren Verschmutzungsgrad der Lacke, weil der Schutzfilm so glatt ist, daß die Haftung von Schmutz weitgehend verhindert wird". Alles Aussagen von – sicherlich kritischen – Kfz-Facharbeitern, -Meistern und -Ingenieuren, die das Mittel, in diesem Fall Polyglas, an ihren Privatautos getestet haben.

Die traditionellen deutschen Produzenten, denen dieser Erfolg langsam nicht mehr ganz geheuer ist, behaupten freilich auch nicht, daß die US-Pasten



Polyglas – wird in der Werbung und auf der Verpackung zuviel versprochen?

schlecht, schädlich oder gar unbrauchbar seien; ihnen geht es vielmehr darum, die Verbraucher besser aufzuklären, ihnen zu sagen, daß es chemische Wundermittel auf dem Autopflege-Sektor nach wie vor nicht gibt.

Verbraucher aufklären

Dies mit allen Mitteln – notfalls auch juristischen – zu erreichen, scheint der deutschen Pflegemittel-Industrie dringend notwendig.

Denn man erinnert sich: Als die neuen Mittel vor einem dreiviertel Jahr auf den deutschen Markt kamen, wurden sie mit einem Werbefeldzug ohnegleichen in Tagespresse und Zeit-

Übertriebene Werbesprüche

schriften so angepriesen, daß Autofahrer glauben konnten, es handele sich um völlig neuartige chemische Mittel, die nichts geringeres als den Nobel-Preis verdient hätten. Viele Autofahrer ließen sich davon stark beeindrucken und kauften wie nie.

Auszüge aus den Werbetexten:
- Sie brauchen Ihr Auto nie mehr zu wachsen.
- Versiegelt Beschädigungen und gibt somit dem Rost keine Chance mehr.
- Entfernt und verhütet Oxydation.
- Die Luftverschmutzung beschleunigt den Oxydationsprozeß weiter . . . doch damit ist jetzt Schluß!
- Polyschutz verbindet sich schon beim Auftragen mit der Oberfläche Ihres Pkw's.
- Polyschutz garantiert lebenslangen Lackschutz.
- Polyschutz ändert die molekulare Struktur des Autolacks.
- Eine völlig neuartige Lackpflege.
- Im Gegensatz zu konventionellen Wachsen und Polituren, die nicht dauerhaft auf der Oberfläche haften, dringt Polyschutz tief in die Lackschicht ein.
- Ein neuer Triumph der chemischen Wissenschaft.
- Garantie für Glanz und Schutz bis zu drei Jahren.

Dies sind keineswegs schon alle kernigen Sprüche, die zum Thema „neue Lackpflege" geklopft wurden. Den deutschen Lackpflege-Spezialisten sträubten sich denn auch die Haare. War das der klassische Fall von unlauterem Wettbewerb?

Bevor die Lackpflege-Saison in diesem Frühjahr wieder einsetzt, wollten die deutschen Firmen solchen Umtrieben rechtzeitig vorbeugen. Sie untersuchten das „marktführende" Mittel Polyschutz im Labor und konnten feststellen, daß daran nichts so sensationell Neues ist.

Das Ergebnis der Konkurrenz-Tester: 55 Prozent Wasser, 30 Prozent Lösungsmittel (Test-Benzin), 10 Prozent Schleifkörper, 4 Prozent Wachs, Si-

Lack perfekt versiegeln

likon und Polymere. Inzwischen ist auch das Mittel Polyglas analysiert: 41 Prozent Wasser, 34 Prozent Testbenzin, 25 Prozent Festkörper.

Diese Festkörper bestehen aus 84,3 Prozent Schleifkörpern sowie 15,7 Prozent Silikonöl und Polymeren.

Zusammensetzungen also, die sich nicht grundsätzlich von herkömmlichen Polituren deutscher Hersteller unterscheiden. Ein deutscher Produzent von Polituren und Hartwachs: „Das ist Stand der chemischen Wissenschaft seit gut 20 Jahren."

Den großen Verkaufserfolg bei deutschen Autofahrern führen die deutschen Pflegemittel-Hersteller auf die massive „unlautere" Werbung zurück. In diesem Jahr werden die An-

Mehr Glanz nach der Behandlung mit Polyglas – aber kein „superharter Dauerschutz"

Die Kfz-Meisterbetriebe zum Thema Werterhalt – Information Nr. 1

Wertverlust - Werterhalt

Es gibt Autofahrer, die über Werterhalt und regelmäßige Wartung ihres Autos erst nachdenken, wenn es zu spät ist – beim Wiederverkauf. Ein werkstattgepflegtes Auto kann bis zu 25% mehr wert sein. Das ist Ihr Vorteil. Regelmäßige Wartung durch den Kfz-Meisterbetrieb macht sich also bezahlt. Ihr Kfz-Meisterbetrieb kennt Ihren Wagen. Dort arbeiten fachgerecht ausgebildete und ausgerüstete Experten. Hier ist man auf Ihr Auto eingestellt. Die regelmäßige Wartung im Kfz-Meisterbetrieb garantiert Zuverlässigkeit, Sicherheit und Werterhalt – ein Autoleben lang.

Damit Ihr Auto wert bleibt, was es wert ist – Kfz-Meisterbetrieb.

Fahren mit einem guten Gefühl

zeigentexte ganz sicher nicht mehr so marktschreierisch ausfallen wie gewohnt, denn Marktführer Polyschutz hat bereits eine Unterlassungserklärung unterschreiben müssen und einen Prozeß verloren, in dem ihm verboten wurde, alle vorgenannten Werbeaussagen zu wiederholen.

Zwei Fliegen mit einer Klappe

Ein in Kürze stattfindender Prozeß mit mehreren Gutachtern, von dem der deutsche Hersteller ganz sicher ist, daß „wir ihn gewinnen", soll ebenfalls bewirken, daß Polyschutz nicht mehr in solchen Superlativen angepriesen werden darf wie bisher.

Nichtsdestotrotz sind die Mittel aus Amerika bei den Autofahrern außerordentlich beliebt. Der Grund ist einleuchtend: Während die deutschen Produzenten zur Lackpflege vor allem eine Politur mit Schleifmittel anbieten und zusätzlich zur Versiegelung noch ein Hartwachs empfehlen, behaupten die Amerikaner, daß ihre Produkte beides auf einmal schafften: „Zwei Fliegen mit einer Klappe."

Dieser Vorzug und auch die schnellere Handhabung fördern natürlich die Mund-zu-Mund-Propaganda am Stammtisch und Arbeitsplatz. Zudem änderte zum Beispiel die Firma Carprotect in Flensburg, die Polyglas verkauft, ihre marktschreierische Werbung um in Verbraucheraufklärung: Sie ließ unter Aufsicht eines vereidigten Lack-Sachverständigen einen Härtetest an einem mit Polyglas und einer handelsüblichen – von der Stiftung Warentest mit „sehr gut" bewerteten – Politur versiegeltem Auto durchführen.

Das so behandelte Fahrzeug wurde 60mal durch eine Autowaschanlage geschickt, wobei zwischendurch mehrfach Straßenstaub auf das Fahrzeug aufgebracht wurde.

Die Untersuchung ergab, daß nach Beendigung des Tests die mit Polyglas eingeriebene linke Hälfte des Autos im Lack einen besseren Abperleffekt zeigte als die Hälfte mit der Markenpolitur. Daraus schloß der Sachverständige: Die mit Polyglas behandelte Seite zeige weniger Abnutzungserscheinungen als die klassisch behandelte.

Dem Verbraucher kann niemand verdenken, daß er bei einem Mittel zugreift, von dem er vermutet, daß es ihm zumindest einen Arbeitsgang erspart. Ein Wundermittel, dies sollte er freilich auch wissen, ist es deshalb nicht. Und daß zweifelhafte Werbeaussagen der Seriosität eines Produkts nicht zuträglich sind, sollten die Importeure der Lackpflegemittel auch mal begreifen lernen.

Daß sich die deutschen Hersteller gegen solchen Wettbewerb zur Wehr setzen, ist ihr gutes Recht. Wer ein gutes Produkt zu verkaufen hat, wird sich auf dem Markt auch so durchsetzen – das gilt für amerikanische Mittel ebenso wie für deutsche.

Bedenken der deutschen Lackpflegemittel-Industrie, Produkte mit Schleifmittelanteilen, wie in den amerikanischen Mitteln nachweisbar, seien für noch neue Autolacke ungeeignet, müssen den Autofahrern argumentativ beigebracht werden: Also Hartwachs für neue Lacke und Polituren plus Hartwachs für die älteren.

Wenn die deutschen Hersteller freilich geschlafen haben sollten und amerikanische Chemiker einfach clever genug waren, ein Mittel zu finden, das zwei Aufgaben zugleich löst, dann ist ihnen der Erfolg bei den Autofahrern auch zu gönnen. *Stefan Wachtler*

NORTH SEA FERRIES

Entdecken Sie die Luxus-Route Richtung Schottland. Auf unserem „Hotel" inkl. 5-Gänge-Dinner, Morgentee ans Bett und Frühstück.

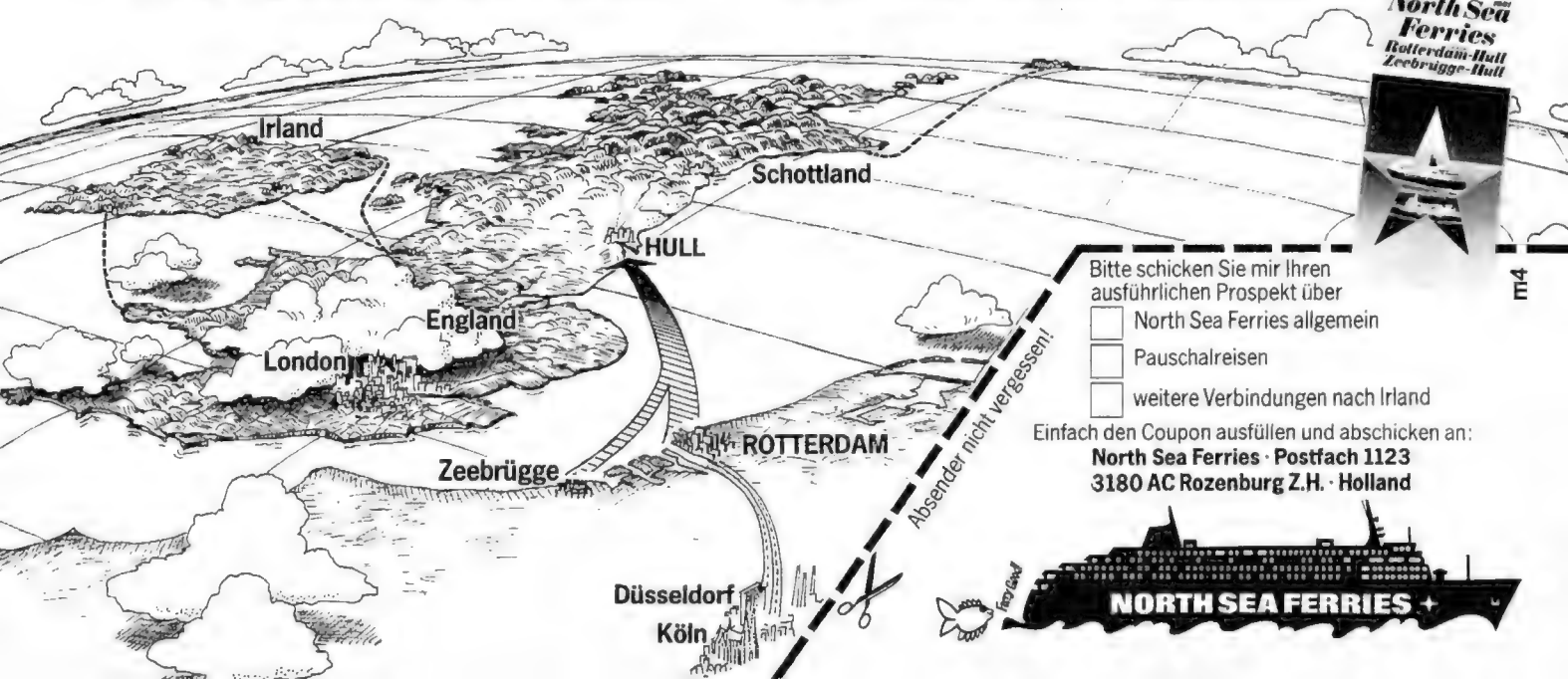
Abfahrt: täglich 18.00 Uhr ab Rotterdam Europoort/Zeebrügge · Ankunft: 8.00 Uhr Hull (9.00 Uhr von Zeebrügge)

Urlaub muß nicht mit Streß beginnen. Schon gar nicht, wenn Sie nach England, Irland oder Schottland wollen.

Ein 5-Gänge-Dinner, Morgentee ans Bett, englisches oder kontinentales Frühstück – unser schwimmendes Hotel bietet alles inklusive.

Genug Zeit findet sich für den zollfreien Einkauf, den Tanz in der Disco oder für ein Glücksspiel im Casino.

Um 8.00 Uhr gehen Sie an Land. Ausgeruht und nur einige Fahrstunden von Schottland oder Wales entfernt. Wer bringt Sie bequemer hin?



Bitte schicken Sie mir Ihren ausführlichen Prospekt über

- ☐ North Sea Ferries allgemein
- ☐ Pauschalreisen
- ☐ weitere Verbindungen nach Irland

Einfach den Coupon ausfüllen und abschicken an:
North Sea Ferries · Postfach 1123
3180 AC Rozenburg Z.H. · Holland

m4

NORTH SEA FERRIES

Immer mehr Geländewagen

Wer sind die Käufer?

Geländewagen mit dem abenteuerlichen Charme knochenharter Allesüberwinder sind kaum noch gefragt. Robuste Allradautos mit Komfort, gut geeignet für Arbeit und Freizeit, finden immer mehr Freunde.

Szenen vom Off-Road-Spektakel: Aus im Schlamm

Hohe Wellen drohen mit Wasserschlag im Motor

Zuviel Schwung verhilft dem Suzuki zur Rolle

Publikumswirksam: gelupfte Räder am Sprunghügel

Fotos: Himmen, Interlopics

Rund 16000 Geländewagen wurden letztes Jahr in der Bundesrepublik gekauft, 35 Prozent mehr als 1979. Der gesamte Bestand zählt heute über 100000 Stück. Und der Boom scheint ungebrochen.

Immer neue Off-Road-Modelle drängen auf den Markt. Suzuki vollführte mit dem LJ 80 einen Senkrechtstart: 5523 Wagen wurden 1980 verkauft. Auch die exklusiven und dementsprechend teuren G-Modelle von Daimler-Benz verkauften sich 3833mal und halten damit Platz zwei in der deutschen Zulassungsliste für Geländewagen. Lada allerdings konnte seine

Kein Schwimmwagen, sondern ein Toyota Land Cruiser beim Durchwaten einer Furt.

TOYOTA

C7 386

Immer mehr Geländewagen

Spitzenposition mit über 5000 verkauften Niva im Jahr 1979 nicht halten. Im vergangenen Jahr ließ sich das russische Allradauto nur noch 2600mal an den Mann bringen. Das ergab eine Absatzeinbuße von fast 50 Prozent.

Was dem Lada Niva bleibt, ist das Verdienst, den Markt für Off-Road-Wagen mit einem preiswerten und zuverlässigen Auto für eine breite Käuferschicht geöffnet zu haben. Mit etwas technischer Modellpflege – Farbstreifen, Breitreifen und Bodenteppiche allein genügen nicht – könnte Lada sicher ein dickes Stück des verlorengegangenen Marktanteils zurückgewinnen.

Denn unter 20000 Mark hat der Niva bisher keine ernsthafte Konkurrenz zu fürchten. Der Suzuki LJ 80 ist ein Freizeitauto. Mäßige Fahrleistung und schlechter Komfort bringen Nachteile für den täglichen Gebrauch. Das gleiche gilt auch für andere Modelle dieser Klasse, wie Aro oder Daihatsu.

Reichhaltig und bunt gibt sich das Angebot zwischen 20000 und 50000 Mark. Vom Inbegriff des Geländewagens, dem Jeep CJ-5, über amerikanische Off-Road-Boliden wie Chevrolet Blazer oder Ford Bronco bis zu den Nobel-Allradlern Range Rover oder Mercedes G reicht die Palette. Aber auch die Japaner sind hier vertreten: Toyota Land Cruiser, die hubraumstärkeren Wildcat-Modelle von Daihatsu und seit kurzem Datsun mit dem Patrol.

Über 50000 Mark wird die Auswahl zwar sehr viel kleiner, dafür um so exklusiver. Außergewöhnlichen Allrad-Luxus liefern nur einige wenige spezialisierte Autofirmen, wie Felber und Monteverdi in der Schweiz, Officine Introzzi in Italien oder Rapport in England.

Den Wünschen gut betuchter Off-Road-Kunden sind praktisch keine Grenzen gesetzt: Ein viertüriger Range Rover mit Turbomotor von Rapport ist ebenso möglich wie ein unverwechselbarer Mercedes G von Introzzi.

Die im letzten Jahr verkauften Modelle im Wert von über 20000 Mark machten knapp die Hälfte des Absatzvolumens aus. Die AMC-Händler verkauften einschließlich der Jeep-Modelle etwa 800 Wagen, ebensoviele Land Cruiser setzte Toyota ab. Rover lieferte etwa 550 Geländewagen, der Blazer ging 250mal und der VW Iltis 145mal an deutsche Allradkäufer.

Newcomer im Allradgeschäft ist der Nissan-Konzern mit dem Patrol. Angesichts weiter steigender Nachfrage rechnen die Japaner mit einem Absatz von 1500 bis 1800 Patrol-Modellen in diesem Jahr. Harald Wulff, der Geschäftsführer von Datsun: „Vor allem bei den Aufsteigern unter den Geländewagen-Käufern sehen wir gute Chancen für unsere 24195 Mark bis 29495 Mark teuren Patrol-Modelle."

Was sind das eigentlich für Leute, die sich einen Geländewagen kaufen? Daß vorwiegend einkommensstarke Berufsgruppen eine Vorliebe für Autos mit Zwischengetriebe, Sperrdifferential und Allradantrieb haben, entspricht wohl nur Klischeevorstellungen. Sicher dient ein bulliger Gelände-Ami mit PS-starkem V8-Motor und überbreiten Chromrädern einigen geschäftstüchtigen Herren als Statussymbol. Die meisten Allrad-Piloten jedoch sind mehr von den handfesten Eigenschaften ihrer robusten Fahrzeuge beeindruckt.

Wolfgang Rothensee (37) ist Werbekaufmann. Seine Leidenschaft gilt der Fliegerei. Jede freie Minute verbringt er auf Sportflugplätzen oder im Cockpit eines Segel- oder Motorfliegers. Als ihm ein gebrauchter Jeep für 18000 Mark angeboten wurde, griff er zu. So ein Auto kam ihm gerade recht, um seinem Hobby noch intensiver frönen zu können.

Sportflugplätze gibt es überwiegend auf abgelegenen Wiesen; sie sind oft nur über unbefestigte Wege zu erreichen, erklärt Rothensee. Mit dem Jeep bereitet ihm die Anfahrt keine Probleme mehr. Und wenn ein Segelflugzeug beim Wettbewerb auf einem Acker niedergeht statt auf der Graspiste des Zielflughafens, ist der Sportflieger mit seinem Jeep sofort zur Stelle.

Kein Bauer muß mehr mit dem Trecker anrücken, um den Flieger zu bergen. Und einen Segelflugzeug-Anhänger kann Rothensee mit seinem leistungsfähigen Jeep nun auch mühelos schleppen.

Beruf und Hobby spielten eine Rolle, als sich Peter Ebner (38) für den Kauf eines Mercedes G entschloß. Sommer und Winter muß Ebner als selbständiger Raumausstatter seine Kunden aufsuchen. Auf unbefestigten Zufahrtstraßen oder gar im Baugelände war sein normales Auto mit einem Gewerbe-Anhänger im Schlepp oft rasch am Ende. Ein wesentliches Argument für die Anschaffung eines Geländewagens.

Auch als Bootsbesitzer plädierte Ebner für einen Zugwagen mit hoher Anhängelast. Als passionierter Skiläufer und in Technik vernarrter Autoliebhaber fand er schnell weitere überzeugende Argumente für den Kauf eines leistungsfähigen Allradautos.

Großen Wert legt der vielbeschäftigte Unternehmer auf guten Straßenkomfort, denn schließlich soll der Wagen überwiegend auf befestigten Wegen rollen. Für Ausritte ins Gelände bleibt dem G-Piloten nur wenig Zeit.

Allradauto für die Arbeit

Horst Leupold über seinen Toyota Land Cruiser Diesel: „Ich muß ständig von einer Baustelle zur anderen. Machen Sie das mal bei jedem Wetter. Nur mit einem Geländewagen komme ich auf unbefestigten Wegen und im tiefsten Boden voran."

Allradauto zum Spaß

Corina Hinnenberger über ihren Range Rover: „Kaufgrund war, unseren Pferdeanhänger ziehen zu können. Mit Freunden geht's auch schon mal ins Gelände. Doch da fährt mein Freund. Ich habe Angst, daß was kaputtgeht."

Geländewagen-Marktspiegel

Nach Untersuchungen der Deutschen Automobil Treuhand (DAT) in Stuttgart sind es vor allem Zahnärzte, Rechtsanwälte und Architekten, die Geländewagen kaufen. Freilich verlieren die Besitzer solcher Fahrzeuge auch weit schneller wieder die Lust an ihren Mode-Spielzeugen als „normale" Autofahrer an ihren Fahrzeugen, denn die Haltedauer bei Geländewagen – so die DAT – ist kürzer als bei normalen Pkw.

Als Gebrauchtwagen werden solche Autos deshalb auch immer interessanter. Anhaltspunkte für Kauf und Verkauf von Geländewagen in Form von Preisnotierungen in einer Liste gab es für Interessenten bis vor kurzem aber nicht.

Eine Marktlücke – wie die DAT meinte. Sie veröffentlicht deshalb seit Januar 1981 in ihrem seit Jahren bekannten DAT-Marktspiegel für gebrauchte Pkw und Kombi auch Gebrauchtwagen-Preise für insgesamt 14 Geländewagen-Fabrikate.

Jedermann kann diesen Marktspiegel für Allrad-Fahrzeuge bei der DAT (Wollgrasweg 43, 7000 Stuttgart 70) bestellen. Die Preise betragen für die Ausgabe ohne Geländewagenteil (blaues Heft mit gelben Streifen) 13,50 Mark und für die Ausgabe mit Geländewagenteil (blaues Heft mit grünen Streifen) 15,50 Mark. Die Jahresabonnements kosten 98 Mark beziehungsweise 122 Mark.

Untenstehende Preise in der Tabelle zeigen, daß die teilweise hohen Wertverluste für gebrauchte Geländewagen es auch Off-Road-Freaks mit schmaleren Geldbeuteln möglich machen, einen passenden Untersatz zu finden. *SW*

Modell[1]	Baujahr	Neupreis	Einkaufspreis[2]	Verkaufspreis[2]
AMC Jeep CJ-5 Plane, 2tür.	1975	22089	6300	7300
	1978	23330	9800	11200
AMC Jeep CJ-7 Renegade Hardtop, 2tür.	1976	28416	9600	10700
	1979	24680	14860	16500
AMC Jeep Cherokee Chief	1976	41570	8350	9600
	1979	40358	16250	18500
Chevrolet Blazer CK Cheyenne Hardtop, 2tür.	1975	33700	6150	7400
	1979	29280	13050	15300
Ford Bronco XLT Hardtop, 3tür.	1978	30953	10650	12400
	1979	32188	13500	15800
Lada Niva 3tür.	1978	15600	5950	6900
	1979	15975	7200	8300
Leyland Range Rover 3tür.	1973	23870	4500	5600
	1979	35795	16650	18900
Mercedes 240 GD Plane, 2tür.	1979	31471	18100	20100
Mercedes 230 G Plane, 2tür.	1979	29990	17050	18900
Toyota Land Cruiser Hardtop, 3tür.	1977	23990	9450	10800
	1979	25895	12600	14300

[1] Sonderausstattung erhöht den Wert: Freilaufnaben + 1%, Servolenkung + 3%, Klimaanlage + 2%, Sperrdifferential an Vorder- oder Hinterachse +2%;
[2] Bei den Preisangaben handelt es sich um Händler-Einkaufs- und -Verkaufspreise ohne Mehrwertsteuer.

Allradauto fürs Hobby

Wolfgang Rothensee über seinen Jeep CJ-7: „Mein Hobby ist die Fliegerei. Die Landeplätze sind meistens Gras und Acker. Da komme ich mit Allradantrieb am besten durch. Deshalb habe ich den Jeep zum Hobby dazugekauft."

Im letzten Sommer hängte Ebner einen Trailer an den Zughaken und beförderte sein 1600 Kilo schweres Motorboot an die jugoslawische Adria. Seither wünscht er sich den 230 E-Motor mit 120 PS in seinem Mercedes G.

Rosi und Norbert Fuchs (beide 24) hatten die Nase voll von ihrem Uralt-Käfer. Ein neues Auto sollte endlich her, aber ein Allerwelts-Modell durfte es nicht sein. Nach langem, gründlichen Überlegen kauften sie sich einen Suzuki LJ 80.

Viele Gründe wußten sie für diese Entscheidung aufzuzählen: Im Sommer verwandelt sich der Suzuki bei schönem Wetter in ein Cabrio, im Winter, mit Hardtop, ist er fast Limousine. Der Motor hat nur knappe 800 cm^3 Hubraum und 30 kW (41 PS) Leistung, also sind Steuern und Versicherung gering. Und der Spritdurst hält sich ebenfalls in Grenzen – das Leistungsangebot natürlich auch.

Außerdem bereitet der Allrad-Zwerg den beiden bei Stadtfahrten geringe Parkprobleme und viel Spaß in der Freizeit. Als nächstes haben sie den Kauf eines Geräteträgers für Surfbretter und Skier eingeplant. Und Norbert redet immer öfter von den heißen Breitreifen.

So wie Rosi und Norbert Fuchs haben viele Geländewagenbesitzer eine Schwäche für Zubehör. Ausschwenkbare Ersatzradhalter, Stoßstangen mit armdickem Rammschutz und markige Seilwinden werden montiert – oft allerdings ohne Zustimmung des TÜV, der besser vorher befragt wird.

Die Renner unter dem Off-Road-Zubehör sind zur Zeit breite Stahl- oder Aluräder mit dicken Tracker-Reifen. Dazu kommen Kotflügelverbreiterungen aus Kunststoff, damit die Räder vorschriftsmäßig abgedeckt sind. Materialwert für die Superbereifung: rund 2100 Mark.

Eine eigene Spezies unter den Geländewagenfahrern sind die Off-Road-Sportler. Vorzugsweise in stillgelegten Kiesgruben oder ähnlich unwegsamen Gefilden treffen sich gleichgesinnte Allrad-Freaks, um eigenes Fahrtalent und Leistungsvermögen ihrer Fahrzeuge auf schwierigen Streckenabschnitten zu messen.

Derartige Spektakel gehen nie ohne eindrucksvolle Szenen über die Bühne: fliegende Jeeps, Toyotas und Chevis am Sprunghügel, schlammspritzende Morastpassagen und Innenraum-überflutende Wasserdurchfahrten.

Eine atemberaubende Materialschlacht mit zerknautschtem Blech, abgescherten Antriebswellen und vom Wasserschlag dahingerafften Motoren. Bernd Wieser (28), dessen Toyota aus hüfttiefem Schlamm geborgen wurde: „Dabeisein ist halt alles." *E. Utz Orlopp*

mot VORSCHAU

Autourlaub einmal anders

Das ungezwungene Urlaubsleben im Wohnmobil hat einen Hauch von Abenteuer. Die beliebtesten Modelle im nächsten Heft.

Die Polizei, dein Freund und Jäger

Mal blitzt es hier, mal klickt es dort: Die Polizei macht Jagd auf Verkehrssünder. mot zeigt wie.

Formel E: Sparpaket für Könner

Die Technik der neuen VW/Audi-Sparformel unter der Lupe und warum der Fahrer mitspielen muß.

Bitte liefern Sie mir „mot Die Auto-Zeitschrift" vom nächsterreichbaren Heft an.
Meine Personalien: (Bitte pro Feld nur 1 Druckbuchstabe – ä = ae, ö = oe, ü = ue)

Vorname/Nachname

Straße/Nr

Postleitzahl Wohnort

Ich möchte für mindestens ein Jahr

☐ mot Die Auto-Zeitschrift zum Jahrespreis von DM 78,– (Ausland DM 88,80)
☐ mot Die Auto-Zeitschrift mit Jungfachmann zum Jahrespreis von DM 80,40
(Je inklusive Porto, Inland inklusive MwSt.)

Das Abonnement wird bezahlt durch

☐ Bankeinzug. Die Bankeinzugsermächtigung erlischt mit der Kündigung.

Konto-Nr.

Bankleitzahl (vom Scheck abschreiben)

☐ Überweisung. Bitte Rechnung abwarten. Vorher keine Zahlung leisten.

Datum/Unterschrift

Wichtige rechtliche Garantie

Wir garantieren, daß Sie diese Vereinbarung innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen können. Es genügt eine Mitteilung an:

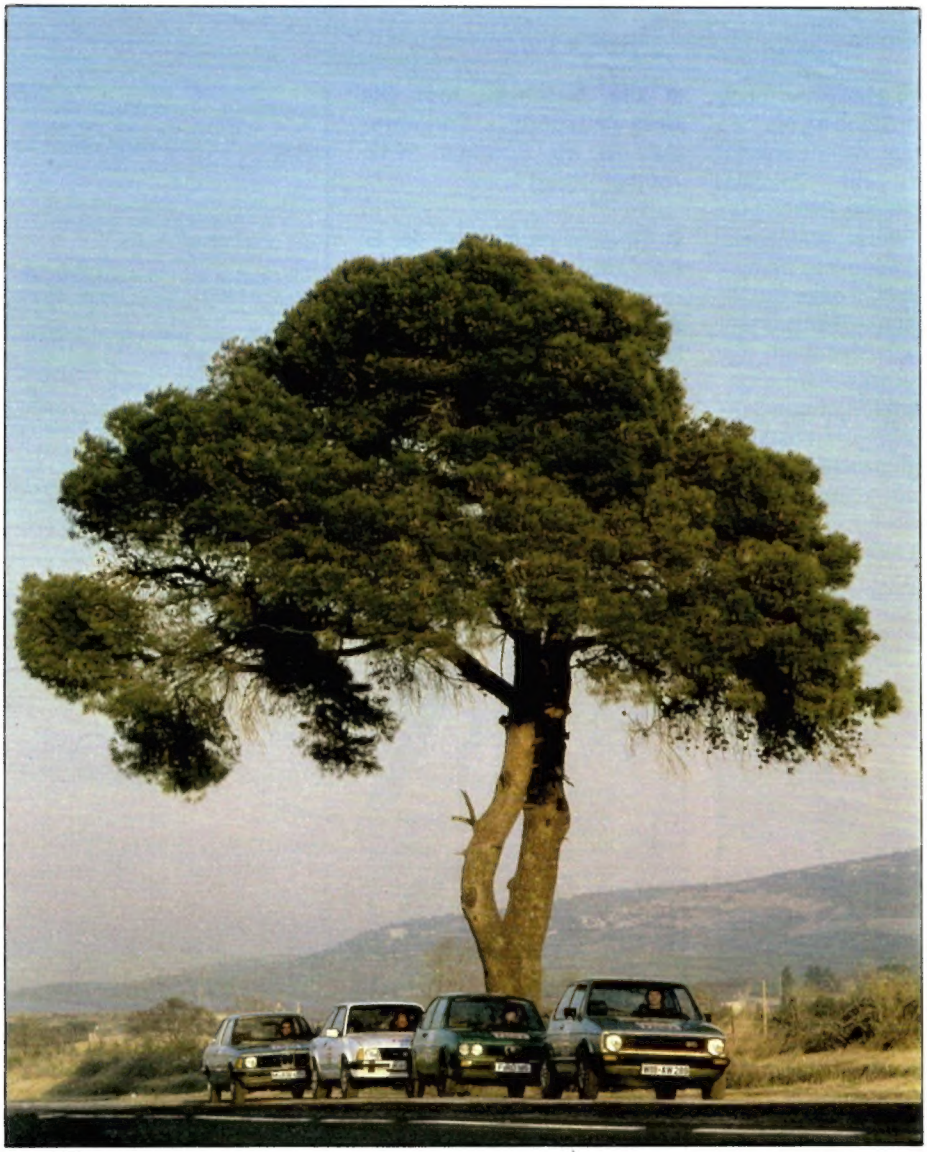
Motor-Presse-Verlag GmbH u. Co KG,
Postfach 1042, 7000 Stuttgart 1

Diese Garantie habe ich gelesen und bestätige dies durch meine Unterschrift.

(Nur Bestellungen mit beiden Unterschriften können bearbeitet werden).

Datum/Unterschrift mot 6/81

Heft 7 erhalten Sie ab Mittwoch, 1. April, bei Ihrem Zeitschriftenhändler



Test Mazda RX-7: der Wankel lebt

Er sieht aus wie ein Sportwagen, fährt sich so und hat ein interessantes Triebwerk.

Citroen mit Vollautomatik

Nach 25 Jahren der Halbautomatik gibt es die Vollautomatik. mot testete den neuen CX.

Vergleichstest: Wer gewinnt?

Lesen Sie, ob der Escort, der nach dem ersten Teil die Spitze hält, weiterhin so erfolgreich ist.

Die Ford-Zukunft

Der Taunus-Nachfolger mit Aeroheck wie beim Escort steht im Mittelpunkt der Planungen von Ford für die nächsten Jahre.

Zweifelhafte Zeichen

Wissen Sie immer sofort, was Verkehrsschilder anzeigen sollen? Selbst vielgereiste Leute – mot-Redakteure nicht ausgenommen – haben da ihre Probleme.

Immerhin: Die Bedeutung der mehr als 100 Verkehrsschilder zu entschlüsseln ist an sich leicht. Schwierig kann es nur werden, wenn Verkehrsschilder kombiniert zu zweit oder zu dritt auftauchen und damit noch mehr Information vermitteln. Oder einfach auch dort, wo Ampeln stehen, siehe unten.

Ob Ihr Fahrschulwissen noch auf neuestem Stand ist, können Sie hier einmal testen: dreimal Straßenrand mit Zeichen, dreimal sinnreiche Bildersprache für den Fahrer. Was Schilder und Lichtampeln zu bedeuten haben, steht in einer der jeweils zwei Auswahlantworten. Die Lösungsbuchstaben der drei richtigen Antworten ergeben, ein paarmal gut geschüttelt, die Anfangsbuchstaben einer amerikanischen Automarke; deren vollen Namen wollen wir von Ihnen wissen – Postkarte an mot.

● Die Anschrift: mot Die Auto-Zeitschrift, Verkehrsquiz Nr. 40, Postfach 1042, 7000 Stuttgart 1.

● Einsendeschluß ist der 9. April 1981.

● Unter den richtigen Einsendungen werden wieder folgende Preise verlost:
1. Preis: eine Tissot-Armbanduhr;
2. Preis: ein Starthilfe-Set fürs Auto;
3.–5. Preis: je ein Shell-Straßenatlas.

Auflösung Verkehrsquiz Nr. 39 (mot 4/1981): Mehrere der abgebildeten Richtungspfeile wiesen in die falsche Richtung: Bildnummern 22, 19, 15 und 20 – nach Alphabet abgezählt, die Buchstaben V, S, O und T. Zurechtgerückt ergaben sie das Lösungswort: StVO.

Die Gewinner im Techniquiz Nr. 60 (mot 3/1981): „Laßt Zahlen sprechen"
1. Preis, eine Tissot-Armbanduhr, hat gewonnen: Karl-Heinz Dülfer, Viehbergweg 15 B, 3500 Kassel; **2. Preis, ein Starthilfe-Set, hat gewonnen:** Horst Schilling, Kirschnerweg 4, 1000 Berlin 47; **3.–5. Preis, je einen Shell-Atlas, haben gewonnen:** Jörn Langelotz, Flotostr. 23, 3340 Wolfenbüttel; Norbert Boyer, Duisenburgerstr. 61, 4450 Lingen 1; Harald D. H. Vogt, Rosengarten 72, 4400 Münster/Westfalen.

Eine Wendeschleife noch vor der Linksabbieger-Ampel: Würden Sie dort auch bei Rotlicht wenden?

E *„Nein, natürlich nicht, bei Rot ist das verboten!"*

B *„Sicher, die Ampel gilt nur der Abbiegespur."*

Eine Landstraße wird einspurig: Von wo ab gelten Geschwindigkeitsbegrenzung und Überholverbot?

I *„Sofort auf Höhe der Verkehrsschilder!"*

T *„Erst nach 200 Metern – steht ja drauf!"*

Ein Engpaß mit Überholverbot. Muß Überholverbot-Ende durch ein anderes Schild angezeigt werden?

U *„Nein, Überholverbot gilt nur für den Engpaß."*

A *„Überholverbot-Ende wird immer angezeigt."*

Komm mit zur PALL MALL FILTER

Der Bundesgesundheitsminister: Rauchen gefährdet Ihre Gesundheit. Der Rauch einer Cigarette dieser Marke enthält 0,9 mg Nikotin und 14 mg Kondensat (Teer). (Durchschnittswerte nach DIN)

Der Mitsubishi Galant. Wertarbeit bleibt wertbeständig.

Für den Werterhalt eines Automobils ist nicht nur der Fahrer verantwortlich, sondern auch der Hersteller. Bei Mitsubishi Automobilen wird deshalb seit vielen Jahren die Verarbeitungsqualität systematisch gesteigert und streng kontrolliert.

Dieser Sorgfalt bei der Fertigung verdankt auch der Mitsubishi Galant 2000 GLS seine Wertstabilität. Hinzu kommt sein hoher Stand in Technik und Ausstattung. Zum Beispiel Einzelradaufhängung, vier Scheibenbremsen und eine komplette Komfortausstattung. Mit Wisch/Wasch-Anlage für die H4-Breitband-Scheinwerfer, mit integrierten Nebelscheinwerfern und Nebelrückleuchten und mit zwei von innen einstellbaren Außenspiegeln.

Also lauter Qualitäten, die auch in Zukunft ihren Wert behalten.

Der Mitsubishi Händler in Ihrer Nähe informiert Sie gern. Über den Mitsubishi Galant (ab DM 14.290,–*), den Galant Turbo Diesel (DM 18.990,–*), den Galant Comb. (ab DM 14.890,–*), den Sapporo (ab DM 17.990,–*), den Lancer (ab DM 13.290,–*), den Colt (ab DM 10.990,–*) und den Mitsubishi L 300, Kompakt Bus (DM 16.390,–*) und Kompakt Transporter (DM 14.590,–*). Informationen erhalten Sie auch von der MMC-Auto Deutschland GmbH, Postfach 1168, 6090 Rüsselsheim. *Unverbindliche Preisempfehlung der MMC-Auto Deutschland GmbH, inkl. MwSt. ab Importlager.

MITSUBISHI
Dauerhafte Autofreude